

FUßVERKEHRS-CHECKS NRW 2021

Stadt Siegen

Abschlussbericht

im Auftrag des
Zukunftsnetz Mobilität NRW



Ministerium für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



UNIVERSITÄTSSTADT
SIEGEN



ZUKUNFTSNETZ
MOBILITÄT
NRW

Köln, im März 2022

FUßVERKEHRS-CHECKS NRW 2021

Stadt Siegen

Zukunftsnetz Mobilität NRW,
Rheinland

Geschäftsstelle

Glockengasse 37 - 39

50667 Köln

www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de

Ansprechpartnerin Koordinierungsstelle Rheinland:

Katja Naefe

Mail: Katja.Naefe@vrs.de

Tel.: 0221/20808-731

Planungsbüro VIA eG

Marspfortengasse 6

D-50667 Köln

Tel. 0221 / 789 527-20

Fax 0221 / 789 527-99

Mail viakoeln@viakoeln.de

www.viakoeln.de

Bearbeitet durch:

Andrea Fromberg

Kathrin Krienke

Kirsten Niklas

Jörg Thiemann-Linden

Fotos und Grafiken:

Planungsbüro VIA eG, wenn nicht anders gekennzeichnet

1. März 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung	6
2	Ausgangslage in Siegen-Eiserfeld	10
3	Veranstaltungen in Siegen-Eiserfeld	14
3.1	Interner Starter-Termin	14
3.2	Auftakt-Workshop	18
3.3	Erste Begehung	23
3.4	Zweite Begehung	23
3.5	Abschluss-Workshop	25
4	Maßnahmenempfehlungen	28
4.1	Schulwegsicherung	28
4.2	Sichere Querungen von Hauptstraßen	34
4.3	Barrierefreiheit der Fußwegebeziehungen	38
4.4	Aufenthaltsqualität	43
4.5	Angebotsverbesserung für den Fußverkehr in Eiserfeld insgesamt	45
4.6	Maßnahmen zu Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	47
4.7	Maßnahmenkataster für infrastrukturelle Maßnahmen	52
5	Empfehlungen zur Umsetzung	54
6	Zusammenfassung und Fazit	60
7	Quellen	62

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Ziele der Fußverkehrs-Checks NRW 2021	6
Abbildung 1-2:	Entwicklung der Bewerbungen	7
Abbildung 1-3:	Modellkommunen für die Fußverkehrs-Checks NRW 2021	8
Abbildung 1-4:	Ablauf der Fußverkehrs-Checks NRW 2020.....	9
Abbildung 2-1:	Plakat zum Fußverkehrs-Check der Stadt Siegen.....	12
Abbildung 2-2:	Ausschnitt aus der Website der Westfalenpost	13
Abbildung 3-1:	Untersuchungsraum und Ziele für den Fußverkehrs-Check in der Stadt Siegen: Eiserfeld.....	15
Abbildung 3-2:	Unfälle mit Fußverkehrsbeteiligung in den Jahren 2016 - 2020 in der Stadt Siegen, Eiserfeld.....	16
Abbildung 3-3:	Verkehrsbelastungsdaten.....	17
Abbildung 3-4:	Auftaktveranstaltung in Siegen.....	18
Abbildung 3-5:	Begehung Route 1 (mit den ergänzenden Vorschlägen der Teilnehmenden)	21
Abbildung 3-6:	Begehung Route 2	22
Abbildung 3-7:	Eindrücke von der ersten Begehung	23
Abbildung 3-8:	Eindrücke von der zweiten Begehung	24
Abbildung 3-9:	Presseartikel in der Siegener Zeitung	25
Abbildung 3-10:	Abschluss-Workshop im historischen Trafohaus in Eiserfeld.....	26
Abbildung 3-11:	Pressebericht zum Abschlussworkshop in Siegen.....	27
Abbildung 4-1:	Schwerpunkte der Fußverkehrs-Checks in Siegen-Eiserfeld.....	28
Abbildung 4-2:	Kritisches Verkehrsgeschehen im Schulumfeld.....	29
Abbildung 4-3:	Verkehrsregelung und Busverkehr im Schulumfeld	30
Abbildung 4-4:	Engstelle an der unteren Gartenstraße	30
Abbildung 4-5:	Engstellengestaltung in Zülpich-Enzen.....	31
Abbildung 4-6:	Kreuzungsbereich Gartenstraße / Am Hengsberg.....	32
Abbildung 4-7:	Ende des Fußwegs und Kfz-Lenker-Perspektive mit Parken als Sichthindernis: Schiefer Weg / Gartenstraße.....	33
Abbildung 4-8:	gut funktionierender Kreisverkehr im Eiserfelder Zentrum	34
Abbildung 4-9:	Ungesicherte Querungsstelle der Eiserfelder Straße.....	35

Abbildung 4-10: Querungsbedarf an der Eisentalstraße auf Höhe Gartenstraße	35
Abbildung 4-11: Gelungene neue Fußgängerüberwege in Eiserafeld (im Bau) und in Niederschelden	36
Abbildung 4-12: Engstelle an der Freiengründer Straße	37
Abbildung 4-13: Formen der Mobilitätseinschränkung	38
Abbildung 4-14: Soll-Gehwegbreiten werden oft nicht erreicht	39
Abbildung 4-15: Differenzierte Bordhöhen sind vielerorts bereits eingeführt	41
Abbildung 4-16: Hindernisse: Design für alle?	41
Abbildung 4-17: Rollstuhlgerichte Orte in Eiserafeld	43
Abbildung 4-18: Verbindung zwischen den Supermarktparkplätzen	44
Abbildung 4-19: Stadt-Terrassen des Zukunftsnetz Mobilität NRW	45
Abbildung 4-20: „Zu Fuß in Eiserafeld unterwegs zu sein, macht Freude, aber ...“ (Statement zu den Lieblingsorten beim Auftakt)	46
Abbildung 4-21: Die „Wenden“ als Teil Eiserafelder Mobilitätskultur	47
Abbildung 4-22: Mobilitätsberatung des Zukunftsnetz Mobilität NRW	49
Abbildung 4-23: Beschilderungen von Hol- und Bringzonen in Düsseldorf und in Siegen	50
Abbildung 4-24: Schulstraßen werden zunehmend eingerichtet	51
Abbildung 4-25: Ausschnitt Maßnahmenkataster	52
Abbildung 4-26: Maßnahmenkarte zu den Begehungen im Untersuchungsgebiet Siegen Eiserafeld	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1	Ausgangslage in der Stadt Siegen	11
Tabelle 5-1:	Bewertung des Schwerpunktes Verkehrssicherheit	55
Tabelle 5-2	Bewertung des Themas Schulwegesicherheit	56
Tabelle 5-3:	Bewertung des Schwerpunktes Barrierefreiheit	57
Tabelle 5-4:	Bewertung des Schwerpunktes Aufenthaltsqualität und Stärkung der Fußwegeverbindungen	57

1 Zielsetzung

Bedeutung des Fußverkehrs

Endlich – so muss man sagen - wird auch dem Fußverkehr bundesweit mehr Aufmerksamkeit im Hinblick auf seine Bedeutung, seine Verkehrssicherheit und seinen Beitrag zum Klimaschutz entgegengebracht. Bisher wurde der Fußverkehr in der Planung vieler Städte oftmals als „Sowieso-Verkehr“ vernachlässigt. Dabei ist Gehen die Basis jeglicher Mobilität und sollte hinsichtlich der Flächen- und Zeitgerechtigkeit, sowie insgesamt der Wertigkeit stärker in den Fokus der Verkehrsplanung gestellt werden. Die ersten Fußverkehr-Checks in NRW sind erfolgreich im Jahr 2019 absolviert worden und führten in den beteiligten Kommunen bereits zu einer Sensibilisierung für die Themen der Fußverkehrsförderung. Nochmals deutlich stärker in den Fokus gerückt wurden die Fußverkehrs-Checks in den Jahren 2020 und 2021 durch die Pandemie-Situation, in der insbesondere das Spaziergehen im Nahraum wiederentdeckt wurde.

Fußverkehrs-Checks in NRW 2021

Um die Ziele, die Methodik und die Umsetzung der Fußgängerförderung in den Mitgliedskommunen des Zukunftsnetz Mobilität NRW stärker bekannt zu machen und zu verankern, wurden im Zeitraum Juni 2021 bis Dezember 2021 weitere zwölf Fußverkehrs-Checks durchgeführt.

Abbildung 1-1: Ziele der Fußverkehrs-Checks NRW 2021

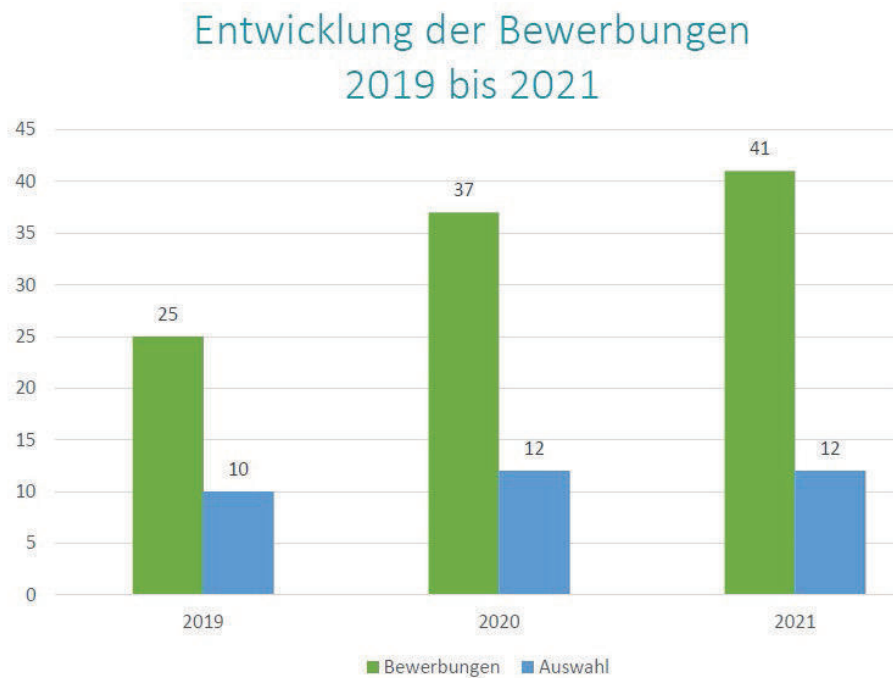


Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW: Folie aus der Auftaktveranstaltung 2021

Modellkommunen 2021

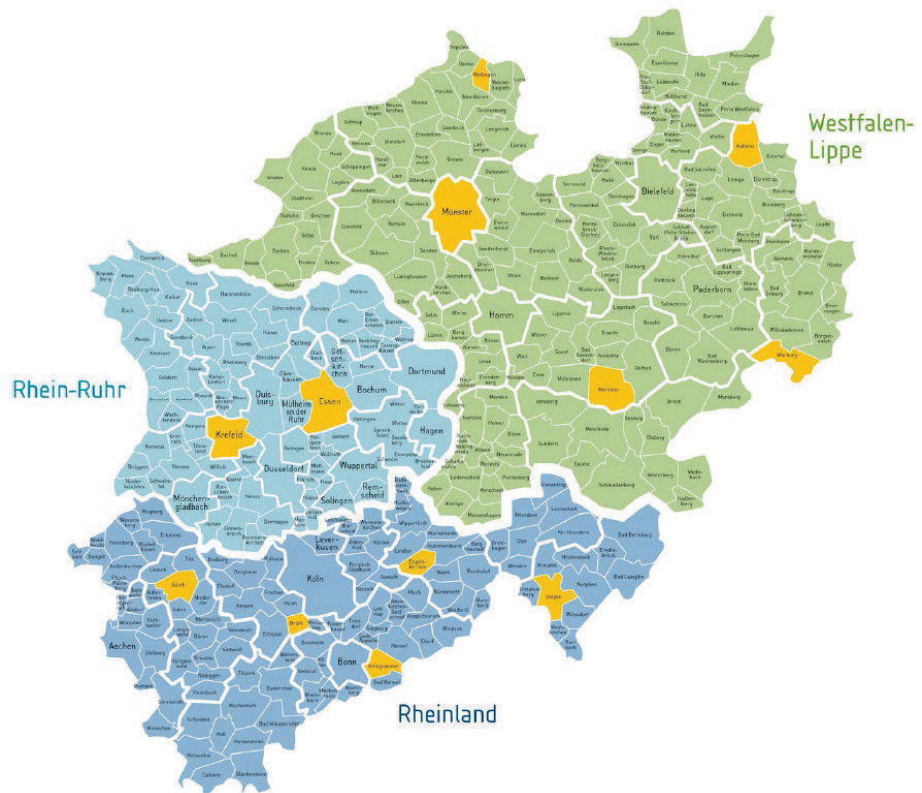
41 Mitgliedskommunen haben sich um die Durchführung der Fußverkehrs-Checks 2021 beworben, zwölf Modellkommunen wurden durch das Ministerium für Verkehr des Landes NRW und das Zukunftsnetz Mobilität NRW ausgewählt.

Abbildung 1-2: Entwicklung der Bewerbungen



In der Koordinierungsstelle Rheinland waren dies die Städte Brühl, Jülich, Königswinter, Siegen und die Gemeinde Engelskirchen, in der Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr die Städte Essen und Krefeld, in der Koordinierungsstelle Westfalen-Lippe die Gemeinden Kalletal und Mettingen sowie die Städte Münster, Warburg und Warstein. Das Planungsbüro VIA arbeitete 2021 in den Städten Brühl, Siegen, Essen, Jülich sowie in den Gemeinden Engelskirchen und Mettingen.

Abbildung 1-3: Modellkommunen für die Fußverkehrs-Checks NRW 2021



Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW: Folie aus der Auftaktveranstaltung 2021

Methodik und Ablauf der Fußverkehrs-Checks

Die Methodik wurde für NRW über den Leitfaden zur Durchführung von Fußverkehrs-Checks¹ weitgehend definiert. In jeder Kommune fanden in der Regel fünf Termine statt:

- interner Startertermin mit der Verwaltung der Modellkommune
- Auftaktveranstaltung als öffentlich beworbene Bürgerveranstaltung
- zwei Begehungen vor Ort mit Bürgern, Politik und Verwaltung
- Abschlussveranstaltung als öffentlich beworbene Bürgerveranstaltung.

¹ Zukunftsnetz Mobilität NRW: Fußverkehrs-Checks – Leitfaden zur Durchführung. Köln 2018

Abbildung 1-4: Ablauf der Fußverkehrs-Checks NRW 2020

FUßVERKEHRS-CHECKS NRW 2021



Ablauf der Fußverkehrs-Checks 2021

Vorbereitungen	<ul style="list-style-type: none">• Festlegung von thematischen und räumlichen Schwerpunkten• Akquise der Teilnehmenden
Auftaktworkshop	<ul style="list-style-type: none">• Ziel: Grundlage für weiteren Verlauf des Checks schaffen• Diskussion thematische und räumliche Schwerpunkte• Erfahrungsaustausch, Kennenlernen, Sensibilisierung
2 Begehungen	<ul style="list-style-type: none">• themenorientiert oder zielgruppenspezifisch• 2-3 km pro Route, 8-10 Stationen, max. 2 Stunden
Abschlussworkshop	<ul style="list-style-type: none">• Diskussion erster Maßnahmenvorschläge• Ausblick auf Umsetzung• Reflexion der Teilnehmenden
Nachbereitung	<ul style="list-style-type: none">• abschließende Dokumentation• Umsetzung kleiner Maßnahmen

Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW: Folie aus der Auftaktveranstaltung 2021

Der Ablauf, die Inhalte und die Ergebnisse dieser Veranstaltungen in der Stadt Siegen zum Stadtteil Eiserfeld sollen im Folgenden kurz beschrieben werden. Alle Veranstaltungsformate konnten in Siegen als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden.

2 Ausgangslage in Siegen-Eiserfeld

Die Stadt Siegen hat als kreisangehörige Großstadt des Kreises Siegen-Wittgenstein 104.977 (Stand: 30.9.2020) Einwohnerinnen und Einwohner, sie umfasst eine Fläche von 114,7 km². Eiserfeld liegt, wie die anderen Siedlungsgebiete der Stadt Siegen, im Tal der oberen Sieg mit seinen Hanglagen.

Das Verkehrsverhalten ist in Siegen bisher vor allem auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichtet, der insbesondere bei bewegter Topografie eine bequemere Alternative zur früher traditionellen Mobilitätskultur zu Fuß bietet. Aus diesen Gründen ist es für die Stadt Siegen umso wichtiger, nachhaltige Mobilität wie den Fußverkehr wieder als die platz sparende und klimafreundlichste Form der Fortbewegung in der Stadt zu stärken.

Bereits seit Längerem werden für zu Fuß Gehende Einzelmaßnahmen umgesetzt. Dies sind zum Beispiel Maßnahmen zur Berücksichtigung des Fußverkehrs im jährlichen Bauprogramm u.a. durch den barrierefreien Ausbau von

- Haltestellen
- Fußgängerüberwegen und
- Lichtsignalanlagen.

Aber auch die Herstellung und Verbesserung von Fußverbindungen durch Planung, Anlage und Ertüchtigung von

- Treppenwegen
- Verbindungswegen und
- Querungsstellen u.ä.

Das Untersuchungsgebiet der Fußverkehrs-Checks konzentriert sich entsprechend der Bewerbung der Stadt Siegen auf den Stadtteil Eiserfeld mit seiner typischen Problemlage für Stadt und Region. Schwerpunktmäßig wurde der Raum um die Grundschule und die Gesamtschule begangen, da hier

- schwierige Zustände für die Kinder gemeldet wurden
- die Hauptverkehrsstraße bereits ausgebaut wurde bzw. sich bis Mitte 2022 im Ausbau befand
- unweit der Schule ein Stadtteilzentrum mit verschiedenen Einkaufs- und Aufenthaltsmöglichkeiten vorhanden ist.

Die folgende Tabelle aus der Bewerbung gab Auskunft über die vorhandenen Ansätze und bereits durchgeführten Aktivitäten zur Fußverkehrsförderung in der Stadt Siegen sowie zu den gewünschten thematischen Schwerpunkten der Fußverkehrs-Checks:

Tabelle 2-1 Ausgangslage in der Stadt Siegen

Basiskennziffern	<ul style="list-style-type: none"> • Einwohner: 104.977 (Stand 2020) • Fläche: 114,7 km² • Stadtyp: Großstadt; Kreis Siegen-Wittgenstein, nahe des Dreiländerecks (NRW, Hessen; RP) • Topographische Lage: Siegerland; Mittelgebirgsregion • Grünste Stadt Deutschlands (Satellitenbild-Auswertung der Grünflächen 2016)
Entwicklungsstufe Fußverkehrsförderung	<ul style="list-style-type: none"> • 13 % Modal Split (2017) • „es werden verschiedene Maßnahmen bereits umgesetzt, eine gesamtstädtische/gesamträumliche Strategie fehlt“ • Einsteiger Kommune in der Fußverkehrsförderung
Ausgangssituation	<ul style="list-style-type: none"> • Abriss einer innerstädtischen Parkpalette („Siegplatte“), mit dem Ziel die Sieg freizulegen und attraktive Freiflächen zum Aufenthalt zu schaffen
Aktivitäten zum Thema Fußverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung des Fußverkehrs im jährlichen Bauprogramm, u.a. mit barrierefreiem Ausbau von Haltestellen, FGÜ, LSA • Verbesserung von Fußverbindungen durch Planung/Anlage/Ertüchtigung von Treppwegen, Verbindungswegen, Querungsstellen u.ä. • Einrichtung von Hol- und Bringezonen an 4 Grundschulen (2020), weitere folgen 2021
Verkehrspolitische Zielsetzung / Konzepte zum Fußverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Bisher keine politischen Beschlüsse zur Fußverkehrsförderung • Ratsbeschlüsse zu einzelnen den Fußverkehr betreffenden Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Begleitende Fußwege entlang der Flüsse Sieg und Weiß ◦ Verbesserung von fußläufigen Verbindungen zw. Stadtteilen ◦ Einzelne Verbesserungen für den Fußverkehr innerhalb von Stadtteilen • ein politischer Arbeitskreis „AK Rad- und Fußverkehr“
Motivation zur Teilnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines Klimaschutzteilkonzeptes Mobilität (Fertigstellung Q1/2020) mit Beachtung von Stadtteilzentren • Einrichtung von Hol- und Bringezonen • Sensibilisierung und Einbindung der Bewohner*innen zum Thema Fußverkehr • FVC sollen Analysen aus dem Klimaschutzteilkonzept für ausgewählte Bereiche intensivieren
Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Schulumfeld in Nähe eines Stadtteilzentrums

Presse und Medienarbeit

Auf der Webseite der Stadt wurde die Teilnahme an den Fußverkehrs-Checks 2021 in Siegen kommuniziert und zur Beteiligung an den öffentlichen Veranstaltungen aufgerufen.

Abbildung 2-1: Plakat zum Fußverkehrs-Check der Stadt Siegen



Quelle: https://www.siegen.de/fileadmin/_processed_/5/7/csm_PlatatZumFussverkehrsCheckSiegenEiserfeld_1024_da6505d05b.png

Einen weiteren Beitrag zum Fußverkehrs-Check in der Stadt Siegen veröffentlichte z.B. die Westfalenpost:

Abbildung 2-2: Ausschnitt aus der Website der Westfalenpost



SIEGEN. Siegen nimmt als eine von zwölf Kommunen am Fußverkehrs-Check teil. In Eiserfeld wird ein Fachbüro mit den Bürgern ein Konzept erarbeiten

Quelle: <https://www.wp.de/staedte/siegerland/siegen-eiserfeld-nimmt-am-fussverkehrs-check-2021-teil-id232623627.html>

3 Veranstaltungen in Siegen-Eiserfeld

Die Ansprechpartnerin für die Fußverkehrs-Checks in der Stadt Siegen war Frau Larena Kühnel aus der Abteilung 4/1 Straße und Verkehr.

3.1 Interner Starter-Termin

Am 21. Mai 2021 fand ein verwaltungsinterner digitaler Startertermin statt.

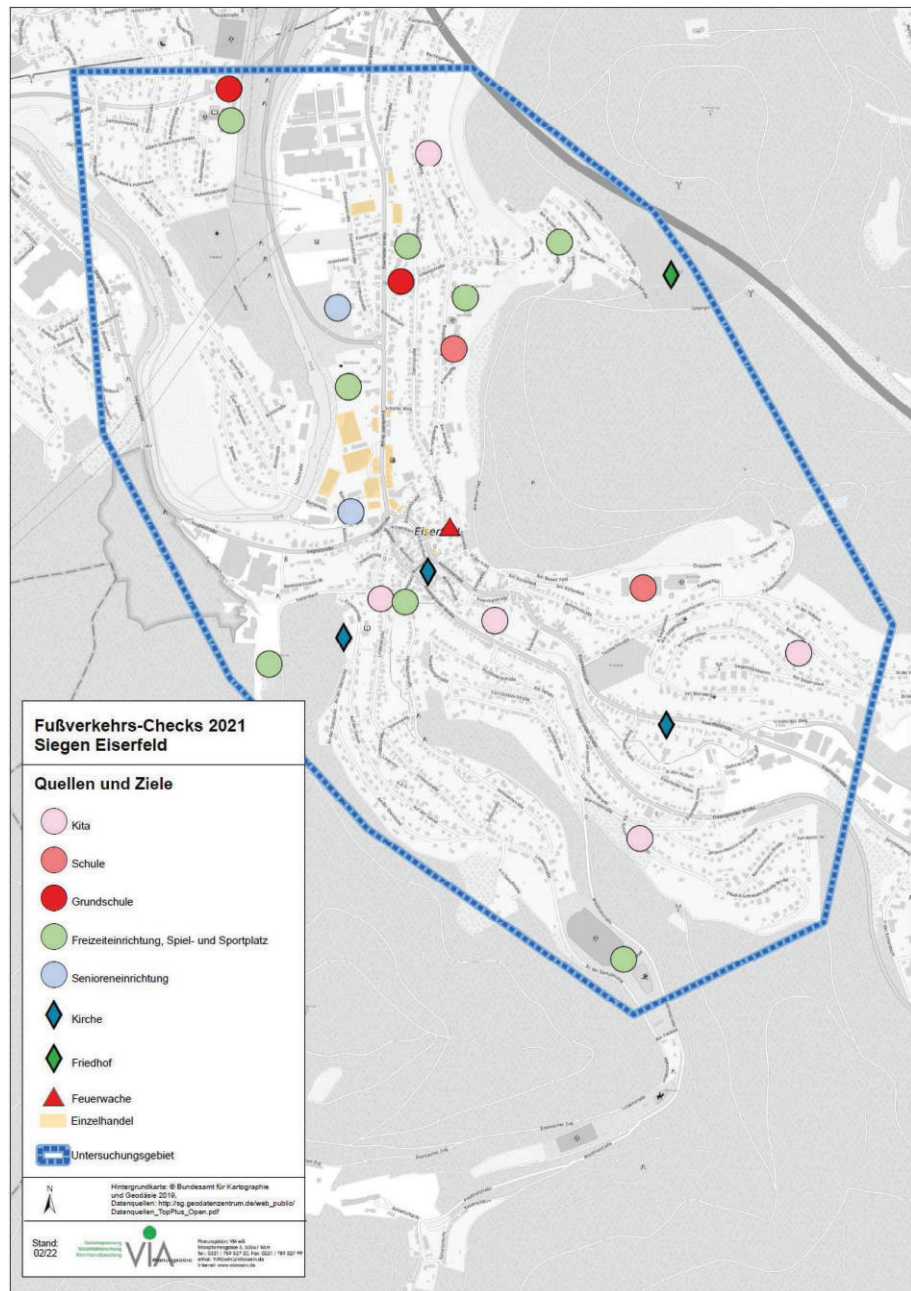
Henrik Schumann, Stadtbaurat der Stadt Siegen, begrüßt die Teilnehmenden und stellt die Verwaltung vor. Larena Kühnel stellt die Ausgangslage in Siegen sowie die Motivation zur Bewerbung vor.

Katja Naefe, Zukunftsnetz Mobilität NRW, beglückwünschte die Stadt Siegen für die erfolgreiche Bewerbung. Sie führt aus, dass die Erfahrungen aus zwei Jahren zeigen, dass die Fußverkehrs-Checks eine sehr gute Methode sind, sich erstmals oder auch vertiefend mit dem Fußverkehr in der Kommune auseinanderzusetzen. Andrea Fromberg und Kirsten Niklas, Planungsbüro VIA, präsentierten erste Ergebnisse der Bestandsanalyse und erläuterte die Vorgehensweise. Insbesondere im Hinblick auf die besondere Situation aufgrund der Corona-Pandemie wurden die verschiedenen Möglichkeiten der Durchführung der Beteiligungsformate besprochen. Im Starter-Termin wurden zudem das Untersuchungsgebiet Eiserfeld und die Begehungsrouten diskutiert und intern abgestimmt sowie die Termine für die öffentlichen Veranstaltungen vereinbart.

Untersuchungsraum

Die folgenden Karten zeigen den erweiterten Untersuchungsraum, der das gesamte Siedlungsgebiet von Eiserfeld umfasst, und die wichtigsten Ziele im Untersuchungsgebiet.

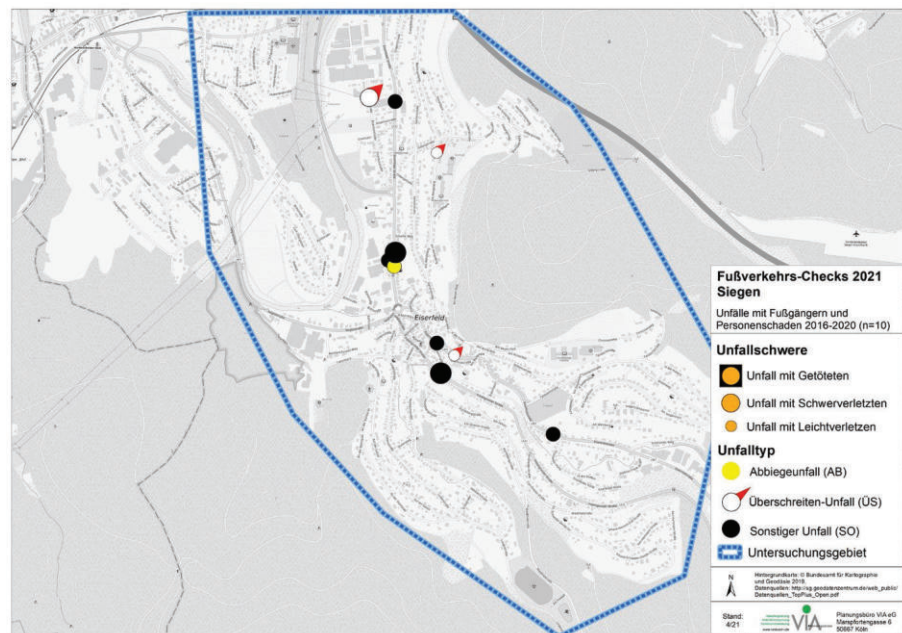
Abbildung 3-1: Untersuchungsraum und Ziele für den Fußverkehrs-Check in der Stadt Siegen: Eiserfeld



Unfallanalyse

Zudem sind von der Polizei die Unfälle mit Fußverkehrsbeteiligung aus den Jahren 2015 bis 2020 zur Verfügung gestellt worden. Die insgesamt zehn Unfälle wurden kartografisch verortet; die folgende Karte zeigt das Ergebnis:

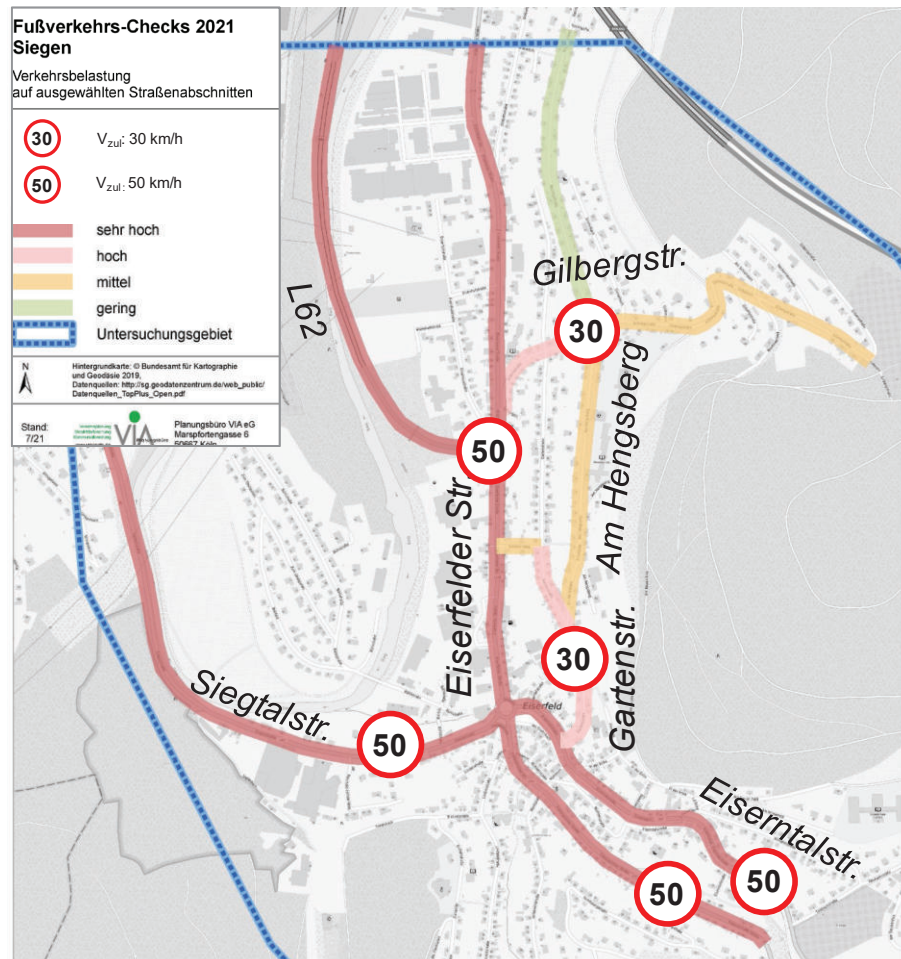
Abbildung 3-2: Unfälle mit Fußverkehrsbeteiligung in den Jahren 2016 - 2020 in der Stadt Siegen, Eiserfeld



Insgesamt sind im Untersuchungsgebieten mit zehn Unfällen in fünf Jahren relativ wenige Fußverkehrsunfälle mit Personenschaden polizeilich registriert worden. Auffällig sind die Unfälle im Hauptstraßennetz (mit einem Schwerverletzten im Bereich des Einkaufszentrums).

Kartografisch verdeutlicht wurden zudem die vorhandenen Daten zur Verkehrsbelastung im Untersuchungsgebiet:

Abbildung 3-3: Verkehrsbelastungsdaten



Terminplanung

Folgende Termine wurden vereinbart:

- **Auftakt-Workshop:** Montag, 23. August 2021 (18:00 Uhr)
- **erste Begehung:** Donnerstag, 30. September 2021 (17:00 Uhr)
- **zweite Begehung:** Montag, 25. Oktober 2021 (10:00 Uhr)
- **Abschluss-Workshop:** Dienstag, 23. November 2021 (18:00 Uhr)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Die Stadt Siegen entschied sich, die anstehenden Veranstaltungen über die örtliche Presse bekannt zu machen sowie bekannte Personenkreise, Initiativen und Netzwerke persönlich anzusprechen und einzuladen.

Dokumentation

Die Präsentation und das Protokoll zum Startertermin sind im Anhang des Berichts zu finden.

3.2 Auftakt-Workshop

Herr Henrik Schumann, Stadtbaurat der Stadt Siegen, begrüßte die Teilnehmenden in der Eiserfelder Kulturhalle und stellte kurz die Motivation und die Erwartungen der Stadt vor. Andreas Falkowski, Zukunftsnetz Mobilität NRW, Koordinierungsstelle Rheinland erläuterte das Gesamtprojekt der Fußverkehrs-Checks. Frau Fromberg und Herr Thiemann-Linden, Planungsbüro VIA, stellten das Projekt in Eiserfeld vor und erläutern erste Analyseergebnisse. Außerdem wurden die Routenvorschläge für die anstehenden Begehungen gezeigt. Der Auftakt-Workshop war gut besucht, es nahmen rund 20 Personen teil.

Abbildung 3-4: Auftaktveranstaltung in Siegen



Die gezeigten Präsentationen wurden dem Protokoll als Anhang beigegeben.

Auf die Frage, was verbessert werden müsste, damit man gerne bzw. noch lieber zu Fuß gehen würde, kamen folgende Beiträge:

- Die neu gebaute Querungshilfe an der Schule sollte doch besser als Lichtsignalanlage ausgebaut werden, das sei sicherer.
- Der Elterntaxi-Verkehr sollte geordnet und minimiert werden. Vor allem in der Straße Am Hengsberg blockieren parkende und rangierende Eltern die Gehwege oder befahren beim Überholen des Busses die Gehwege. Eine Elternhaltestelle sollte an der Eiserfelder Str. eingerichtet werden, von dort könnten die Schulkinder nur noch den Schiefen Weg und die Treppe hochlaufen.
- Auf der unteren Gartenstraße sollte ein Gehweg eingerichtet werden, da dies ein wichtiger Weg zur Bushaltestelle ist.
- In der Tempo 30 Zone sollten weitere Markierungen an die Geschwindigkeitsbegrenzung erinnern.
- Parkender Kfz-Verkehr entlang der Gartenstraße sollte reguliert werden, vielleicht mit Bewohnerparken (hier parken viele Pendler). Außerdem ist dies eine wichtige Straße der Feuerwehr.
- Ausbesserung der Gehwegbreiten und -oberflächen (Belag, Neigung, Absenkungen).

Folgende Mängel wurden beim Auftaktworkshop genannt:

- Querungshilfen würden auf der Eiserfelder Straße fehlen.
- Die gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten seien zu hoch.
- Es gebe keine Hinweise auf sichere Fußgänger-Querungsstellen.
- Es gebe keine gesicherten Querungsstellen im Wohngebiet.
- Der Bürgersteig an der Grundschule sei zurzeit wegen der Baustelle nicht benutzbar.
- Auf Am Hengsberg sei der Bürgersteig zu schmal.
- Die Zuwege zu den Bushaltestellen sollten im Winter geräumt werden, nicht nur die Haltestellen.
- Die Spielplätze ziehen zu Fuß Gehende an, die Wege dorthin sollten sicherer gestaltet werden.

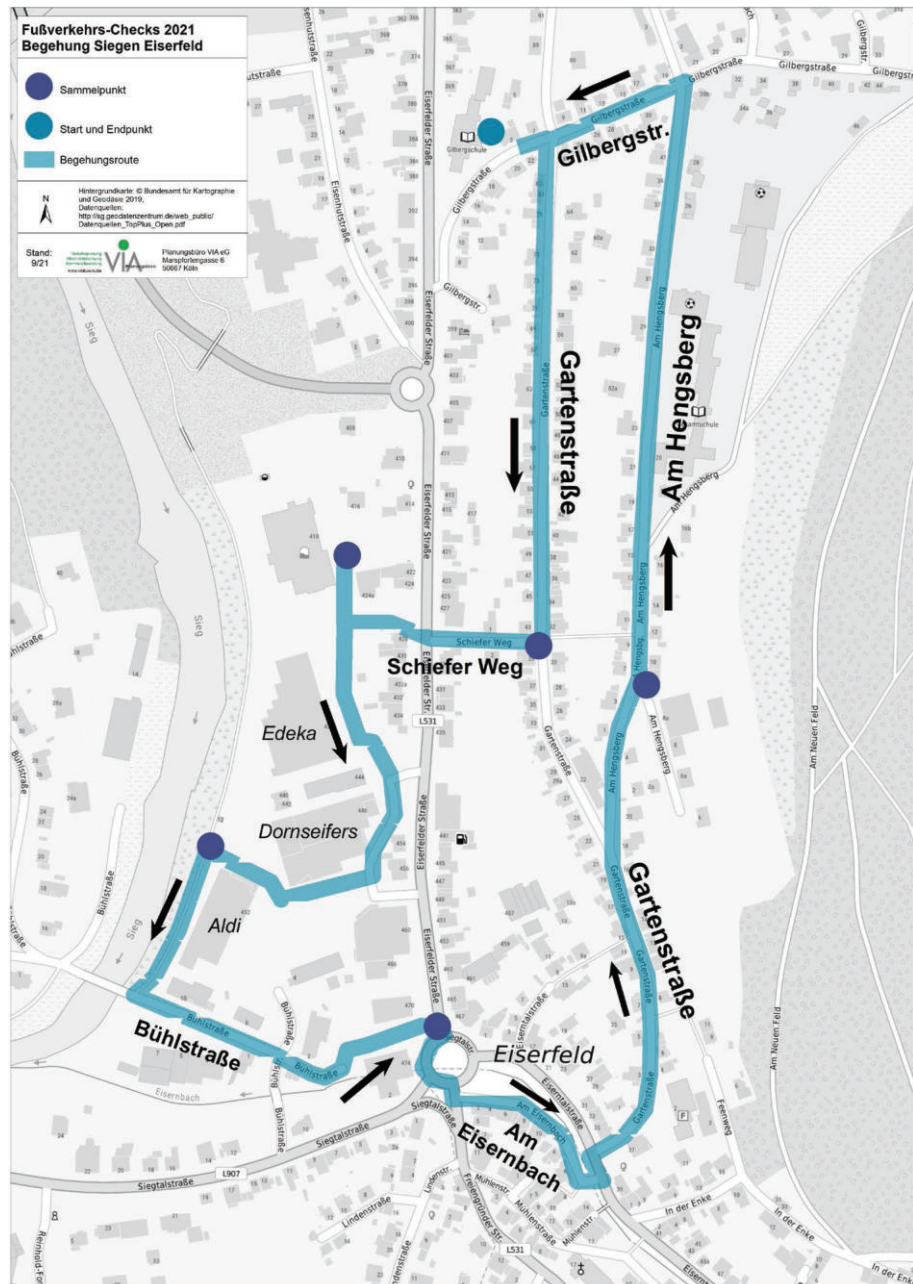
Die vorab erarbeiteten **thematischen Schwerpunkte** wurden weitestgehend in den Beiträgen bestätigt und in der weiteren Bearbeitung verfolgt. Diese sind:

- Verkehrssicherheit
- Aufenthaltsqualität und Attraktivität
- Barrierefreiheit
- Schulwege.

Routenvorschläge

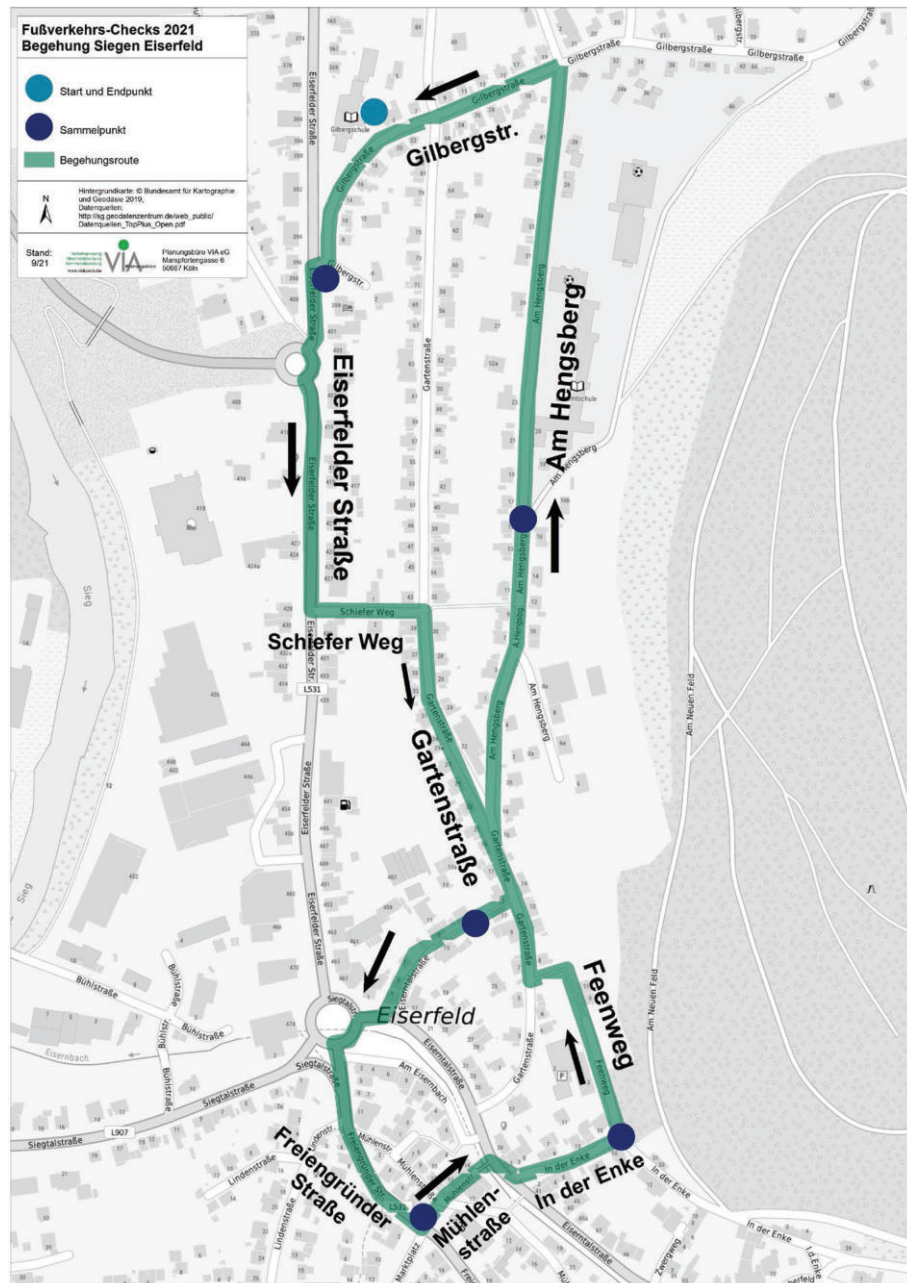
Die vorgeschlagene Route für die beiden Begehungen wurden diskutiert und Alternativen oder Ergänzungen vorgeschlagen:

Abbildung 3-5: Begehung Route 1 (mit den ergänzenden Vorschlägen der Teilnehmenden)



Für die zweite Begehung wurde folgende Route festgelegt:

Abbildung 3-6: Begehung Route 2



Dokumentation

Die Präsentation und das Protokoll zum Auftakt-Workshop sind im Anhang des Berichts zu finden.

3.3 Erste Begehung

Durchführung

An der ersten Begehung mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern nahmen rund 20 Personen teil. Anhand der im Auftaktworkshop erarbeiteten Anregungen und Mängelmeldungen zum Fußverkehr in der Stadt Siegen wurden an vorher festgelegten Standorten Zwischenstopps auf der Route eingelegt. An diesen für einen fußgängerfreundlichen Stadtteil wichtigen Stellen wurden Erfahrungen, Probleme sowie Verbesserungsvorschläge der Bürgerinnen und Bürger ausgetauscht und Lösungen mit der Verwaltung diskutiert.

Diese Anmerkungen wurden vom Planungsbüro VIA dokumentiert. Mit Hilfe von Fotos und der Mitschrift auf einem GPS-getrackten Tablet sind die Ergebnisse aus der Begehung in die Maßnahmenausarbeitung eingeflossen.

Abbildung 3-7: Eindrücke von der ersten Begehung



3.4 Zweite Begehung

Durchführung

Auch bei der zweiten Begehung, vor allem mit eingeladenen schulischen Vertreterinnen und Vertretern, wurde an vorher festgelegten Standorten angehalten, um sich über die Problemlagen auszutauschen. An dieser Begehung nahmen ebenfalls rund 20 Personen teil; mehrere Schülerinnen und Schüler artikulierten ihre Sicht auf ihre

Schulwege und gaben Auskunft, wie sie mit schwierigen Situationen umgehen. Besonders hervorzuheben ist, dass Bürgermeister Steffen Mues während der gesamten zweiten Begehung anwesend war und rege mitdiskutiert hat.

Außerdem hat sich das Planungsbüro VIA mit eigenen Verkehrsbeobachtungen vor Schulbeginn und zu Schulzeitende mit eigenen Verkehrsbeobachtungen ein eigenes Bild gemacht.

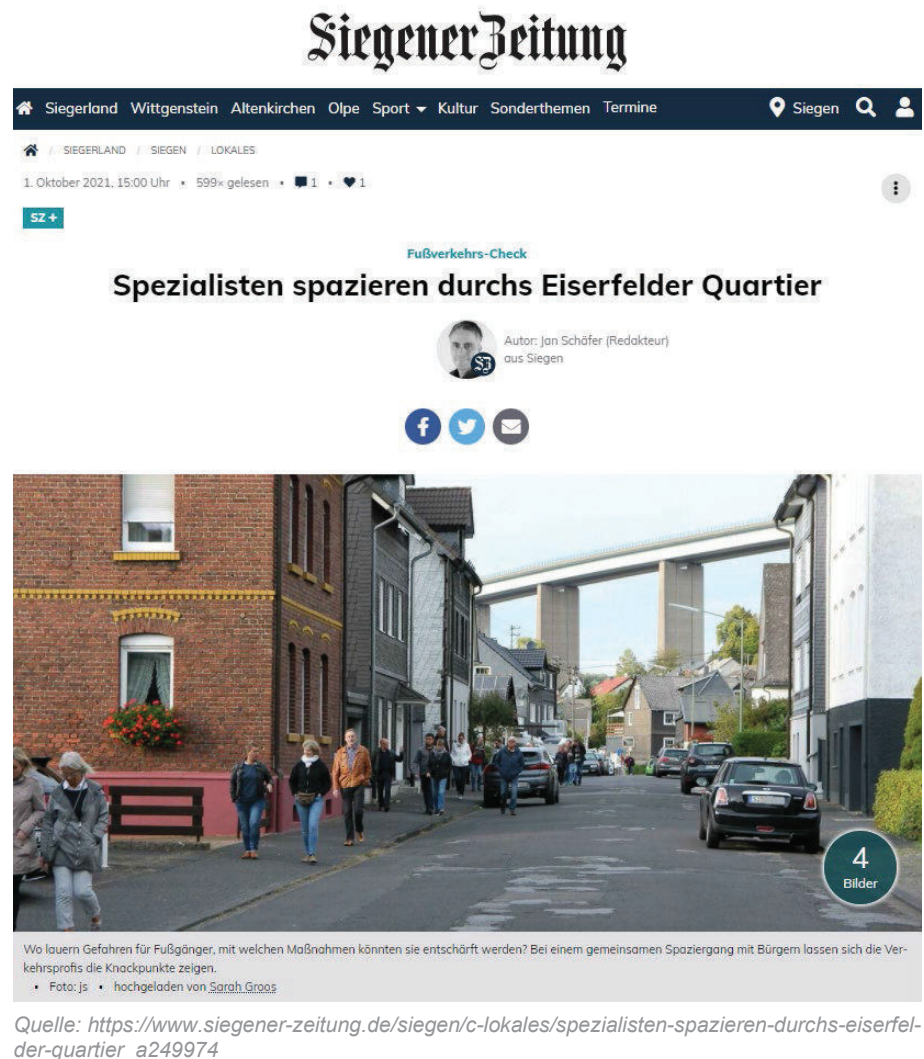
Abbildung 3-8: Eindrücke von der zweiten Begehung



Presse und Medienarbeit

Zu den Begehungen wurden intensiver als in anderen Städten Berichte in der kommunalen Presse veröffentlicht. Hier ein Beispiel:

Abbildung 3-9: Presseartikel in der Siegener Zeitung



3.5 Abschluss-Workshop

Der Abschluss-Workshop wurde am 23. November 2021 im Trafohaus Eiserfeld durchgeführt. In seiner Begrüßung stellte Stadtbaurat Henrik Schumann die Bedeutung der Fußverkehrs-Checks für den Stadtteil Eiserfeld heraus. Auf den auch für die Verwaltung ungewohnten Begehungen mit Fokus auf den Fußverkehr wurden nicht nur von den Verwaltungsmitarbeitenden, sondern auch von manchen Bürgerinnen und Bürgern neue Fußwegeverbindungen auf kleinen, z.T. versteckten Wegen entdeckt. Besonders waren die Begehungen in Eiserfeld auch durch die Teilnahme der privaten Grundstückseigentümer des neuen

zentralen Einzelhandelsstandortes, die sich offen für die Anregungen der Teilnehmenden zeigten.

Nach einer kurzen Vorstellungsrunde im Plenum stellen Frau Fromberg und Herr Thiemann-Linden, Planungsbüro VIA die wichtigsten Maßnahmenvorschläge sortiert nach Themenfeldern für das begangene Gebiet in Eiserfeld vor.

Abbildung 3-10: Abschluss-Workshop im historischen Trafohaus in Eiserfeld



Anmerkungen und Hinweise der Teilnehmenden

Diskutiert wurde vor allem die Sinnhaftigkeit des Vorschlages, einen neuen Fuß-/Radweg zwischen den beiden Schulstandorten der Gesamtschule auf mittlerer Höhe zwischen Gartenstraße und Friedhofsweg anzulegen. Die Meinungen sind hier durchaus unterschiedlich, auch innerhalb der Gruppe der Vertreter und Vertreterinnen der Gesamtschule. Auch der Vorschlag im Rahmen der schulischen Mobilitätsberatung Pedelecs für das Lehrpersonal anzubieten, das zwischen den beiden Schulstandorten pendelt, wurde unterschiedlich bewertet. Vor allem eine Kombination von push-und-pull-Faktoren (Abbau der Parkplätze am Schulstandort und Bereitstellung der Pedelecs) wurde als mögliche Option bewertet.

Alle Anwesenden waren der Ansicht, dass das untersuchte Gebiet bereits heute sehr viel Verkehr produziert und durch das Neubauvorhaben auf dem Gebiet der alten Gärtnerei (B-Plan 366) die Verkehrssituation nicht zusätzlich verschlechtert werden dürfe. Die Vertreter der

Verwaltung berichteten, dass bereits eine enge Abstimmung zwischen den Verantwortlichen in den Themenbereichen Stadtentwicklung und Verkehr in der Verwaltung praktiziert werde und der Investor detaillierte Prüfaufträge zur Lösung der erwartbaren Verkehrskonflikte bekommen werde.

Auch machte die Verwaltung deutlich, dass eine Verlegung der Busverbindungen aus der Straße Am Hengsberg heraus detailliert geprüft und mit dem ZWS, den Verkehrsbetrieben und dem Aufgabenträger Kreis Siegen-Wittgenstein abgestimmt werden müsste. Technische Gesichtspunkte, wie z.B. die Befahrbarkeit durch das Gefälle auf dem Schiefer Weg, sind zu überprüfen. Ebenso bedürfen die vorgeschlagenen Maßnahmen an der Gilbergstraße einer genauen Überprüfung und Abwägung. Die Verwaltung sagte dies sowie eine weitere Abstimmung mit den Akteuren zu.

Definierte Fußverbindungen durch das Einkaufszentrum Eiserfelds können nur durch die Privateigentümer umgesetzt werden. Die Verwaltung ist der Ansicht, dass hier mögliche Projekte durchaus ausgelotet werden können.

Alle Vorschläge und Anregungen der Teilnehmenden wurden geprüft und in der Maßnahmenplanung ggf. berücksichtigt.

Abbildung 3-11: Pressebericht zum Abschlussworkshop in Siegen

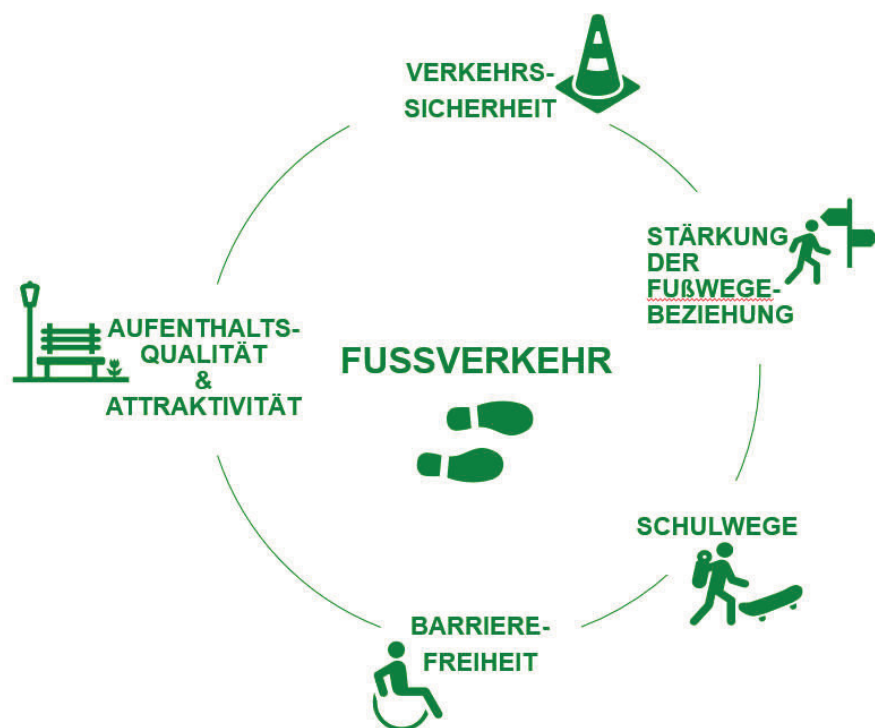


Quelle: Siegener Zeitung vom 25. November 2021, S. 8

4 Maßnahmenempfehlungen

Im Folgenden sollen die empfohlenen Maßnahmen nach Themenfeldern beschrieben und begründet werden. Dabei werden die Themenbereiche und Maßnahmenempfehlungen behandelt, die in den Begehungen in Siegen-Eiserfeld von besonderer Bedeutung waren und die auch auf dem Abschluss-Workshop präsentiert und diskutiert worden sind.

Abbildung 4-1: Schwerpunkte der Fußverkehrs-Checks in Siegen-Eiserfeld



Anschließend wird auf die ausführliche Dokumentation der empfohlenen Maßnahmen im Maßnahmenkataster verwiesen.

4.1 Schulwegsicherung

Während der Begehungen haben Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler sehr eindrücklich über die Gefährdungen auf dem Schulweg berichtet. Insgesamt erzeugt das Wohngebiet vergleichsweise viel Kfz-Verkehr, was insbesondere in der Gilbergstraße

beobachtete Gefährdungen durch Elterntaxis

mit der Grundschule und der Straße Am Hengsberg mit der Gesamtschule spürbar ist. Auch die Lehrkräfte, die z.T. zwischen den zwei Gesamtschulstandorten mit ihrem Auto pendeln, tragen zu der unsicheren Verkehrssituation bei.

Eigene Verkehrsbeobachtungen zu Schulbeginn und –ende ergaben, dass nur eine begrenzte Anzahl von Eltern Elterntaxi betreibt. Die meisten respektierten die eng gezogenen Halteverbotsbereiche, jenseits davon wurde allerdings erkennbar gefährdend rückwärtsfahrend rangiert, sobald das eigene Kind aus- oder eingestiegen war. Betroffen war besonders der Teil der Gilbertstraße oberhalb der Grundschule, wo die Knotenpunkte als Wendmöglichkeit genutzt wurden.

Abbildung 4-2: Kritisches Verkehrsgeschehen im Schulumfeld



Diese Verkehrsbeobachtungen zum Elterntaxi-Verkehr fanden innerhalb der Tempo 30-Zone statt, wobei deutlich wurde, dass schnelleres Fahren meist nicht das Hauptrisiko darstellte. Eine Ausnahme könnte hierbei der Nachtigallenweg darstellen, wo es offensichtliche Akzeptanzprobleme der Kfz-Lenkenden mit dem Tempolimit gab. Das Tempo-Reaktionsdisplay steht leider nicht vor dem besonders abgesicherten Kindergartenzugang.

Auch der zur Erschließung nötige Busverkehr und die Schülerbuslinien mit den längeren Standzeiten im Schulumfeld erscheinen angesichts der Enge der Straßen und des hohen Verkehrsaufkommens zu den Schulanfangs- und -endzeiten problematisch. Es sollte geprüft werden, ob Busführungsalternativen z.B. über die Gartenstraße möglich und umsetzbar sind.

Abbildung 4-3: Verkehrsregelung und Busverkehr im Schulumfeld



fehlende Gehwege und Engstellen

Straßen mit nicht ausreichend breiten, nicht benutzbaren oder noch nicht einmal auf einer Seite vorhandenen Gehwegen gibt es häufig in historisch engen Stadtteilen. Hinzu kommt, dass mangels ausreichend nutzbarer Garagen abgestellte Kfz die Gehwege blockieren. In Eiserfeld sind leider die Schulwege zur Grundschule und zur Gesamtschule auf größeren Teilen davon betroffen.

In den historisch gewachsenen Straßenräumen in Eiserfeld mit der kontinuierlichen Zunahme der im öffentlichen Straßenraum abgestellten Fahrzeuge weist ein großer Teil des Wohnstraßennetzes Engstellen in den Nebenanlagen auf. Häufig wird hier die Fahrbahnbreite für den Kfz-Begegnungsfall weitgehend beibehalten, aber die Nebenanlagen in ihrer Breite werden weiter eingeschränkt.

Um wenigstens auf einer Straßenseite durchgängige Gehwege zu schaffen, bedarf es für etwas mehr Barrierefreiheit, aber auch zur Sicherung des Fußverkehrs einer Fahrbahnversmälnerung auf einen Fahrstreifen für den Zweirichtungsverkehr. Fahrzeuglenker sind damit auch in Siegen durch das Parken in historisch schmalen Ortsdurchfahrten vertraut.

Abbildung 4-4: Engstelle an der unteren Gartenstraße



Abbildung 4-5: Engstellengestaltung in Zülpich-Enzen



Vorgezogene Seitenräume können mit zusätzlichen geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen wie Teilaufpflasterung oder Plateaufpflasterung kombiniert werden. Sie könnten in Siegen im Rahmen der Schulwegsicherung eingesetzt werden oder dort, wo besonders attraktive Fußwegeverbindungen in Wert gesetzt werden sollen.

erzwungene Fahrbahnbenutzung auf Schulwegen

Fehlende und zu schmale Gehwege schränken die Rechte der Schülerinnen und Schüler zu Fuß stark ein. Nach § 25 StVO ist für sie die Fahrbahnnutzung nicht vorgesehen – oder nur „im Gänsemarsch“ am Fahrbahnrand. Die Problematik ungenügender oder zugeparkter Gehwege wird als Problem der Barrierefreiheit in Kap. 4.3 näher diskutiert. Wohnstraßen ohne (benutzbare) Gehwege, die den Fußverkehr faktisch auf die Fahrbahn zwingen, können als „Verkehrsberuhigter Bereich“ angesprochen werden. Nach der entsprechenden Anordnung darf der Fahrverkehr nur mit Schrittgeschwindigkeit fahren. Jegliche Behinderung oder gar Gefährdung von zu Fuß Gehenden - auf der gesamten Straßenbreite - muss vermieden werden. Geparkt werden darf nur auf dafür gekennzeichneten Flächen. Nach dem aktuellen Rechtsrahmen setzt dies jedoch einen Umbau voraus, der in vielen Fällen teuer würde und auch Anliegerbeiträge nach sich ziehen würde.

Ein Verkehrsberuhigter Bereich kommt angesichts der geringen Kfz-Frequenz und des hohen Öffentlichkeitsanspruchs an den Schuleingängen für den Straßenzug Am Hengsberg in Frage. Hier hätten die Schülerinnen und Schüler die Bewegungsfreiheit in der gesamten Straßenbreite (die sie sich in großen Pulk bereits heute nehmen). Zugleich wären auch die Verkehrssituationen mit sehr großem Querschnittsbedarf (Linienbus überholt wartenden Schulbus) gut zu regeln.

Verkehrsberuhigte Kreuzungsumgestaltungen in der Tempo 30-Zone

Der schlechte bauliche Zustand der Straße Am Hengsberg legt eine möglichst zeitnahe Umgestaltung der Straße im Schulumfeld nahe.

Im Verkehrsberuhigten Bereich geht mit den erweiterten Rechten des Fußverkehrs auf der Fahrbahn und den definierten Plätzen zum Straßenrandparken eine Attraktivierung des Straßenraums einher. Durch Baumpflanzungen und Sitzgelegenheiten kann auch die Aufenthaltsqualität verbessert werden.

Für eine Umgestaltung bestehen besonders an der Einmündung der Straße Am Hengsberg in die Gartenstraße besondere Flächenpotenziale. Aber auch andere Knotenpunkte in der Tempo 30-Zone wie die Kreuzungen im Zuge der Gilbergstraße könnten trotz der Beengtheit und unter Wahrung der nötigen Busabbiegeradien verkehrsberuhigt und fußgängerfreundlicher gestaltet werden und zugleich die Rechtsvor-Links-Regelung verdeutlichen.

Abbildung 4-6: Kreuzungsbereich Gartenstraße / Am Hengsberg



Einen besonderen Fall stellt die spitzwinklige Einmündung der Gilbergstraße in die Eiserfelder Straße nahe der Grundschule dar, die aufgrund der Busabbiegeradien auf 16 Meter aufgeweitet ist. Hier empfehlen wir, eine Aufpflasterung der Gilbergstraße (Gehwegüberfahrt) zu prüfen, um den weiten Weg über die Fahrbahn bis zum Gehweg zur Schule zu sichern und die Einfahrt in die Tempo 30-Zone auch noch einmal infrastrukturell zu verdeutlichen.

Kreuzungsumgestaltung unter mehreren Aspekten

Auch am Knotenpunkt Schiefer Weg / Gartenstraße sollte eine Umgestaltung aus Gründen der Schulwegsicherung geprüft werden. Hier kommen nach Schulschluss Kinder in hohem Tempo den Fußweg

herunter gelaufen, um den Schiefer Weg weiter hinunter in Richtung Eiserfelder Straße zum Bus zu laufen. Das Gitter in Laufrichtung dürfte nur eine begrenzte bremsende Wirkung haben, um Unfallrisiken mit Kfz-Verkehr im Zuge der Gartenstraße auszuschließen. Hier wird zudem sichtbehindernd geparkt. Zur Hervorhebung der Konfliktsituation erscheint eine Aufpflasterung des Kreuzungsbereichs mit Anrampungen für sehr langsames Fahren und vor Parken gesicherter Querung nötig.

Abbildung 4-7: Ende des Fußwegs und Kfz-Lenker-Perspektive mit Parken als Sichthindernis: Schiefer Weg / Gartenstraße



Neue Fußwege zur Schule?

Der Fußweg von der Gartenstraße hoch zur Gesamtschule ist nicht nur eine wichtige Schulanbindung, sondern offensichtlich auch ein Begegnungsort in Schulumgebung, wo sich Kinder treffen. Erst recht in der Pandemie ist die soziale Bedeutung von Schulkontakten deutlich geworden. Daher stellt sich die Frage nach weiteren attraktiven und autofreien Wegen zur Schule. Der schmale Feenweg, der heute auch für Lehrkräfte eine Rolle beim Pendeln zu Fuß zwischen den Gesamtschulstandorten spielt, könnte ergänzt werden durch einen höher gelegenen Weg im Zuge des B-Plans 366 im Bereich der ehemaligen Gärtnerei. Er würde von der Bergseite her die beiden Gesamtschulstandorte verbinden. Die Waldwegeverbindung, die bereits etwas höher gelegen vorhanden ist, ist aus Sicht der Gutachter keine Alternative, da sie topografisch ungünstiger und umwegig ist. Die neue Verbindung könnte das separat geführte Fußwegenetz in Eiserfeld ergänzen und neue Qualitäten herstellen.

Auch für den Zugang zur Grundschule gibt es die noch vage Idee, über den rückwärtig gelegenen Pausenhof eine neue Fußwegverbindung zum KIK-Parkplatz zu schaffen, vor allem dann, wenn hier Hol- und Bringe-Haltestellen eingerichtet werden können.

4.2 Sichere Querungen von Hauptstraßen

Im Eiserfelder Talgrund haben die Hauptverkehrsstraßen durch die hohe Kfz-Verkehrsbelastung eine Trennwirkung für den Fußverkehr. Dies ist vor allem an Bushaltestellen auch eine Frage der Schulwegsicherung.

Kreisverkehrsplätze

Mit den Kreisverkehren im südlichen Ortszentrum und an der Zufahrt zur Hüttentalstraße gibt es hier große Fortschritte. Die Fußverkehrsfreundlichkeit von Lichtsignalsteuerung ist in den Fußverkehrs-Checks andernorts häufig ein schwieriger Diskussionsgegenstand – nicht jedoch hier in Eiserfeld. Aufgrund der positiven Erfahrungen in Eiserfeld sollte im gesamten Stadtgebiet von Siegen geprüft werden, ob Ampelkreuzungen durch Kreisel ersetzt oder signaltechnisch fußverkehrsfreundlicher werden können. Das betrifft vor allem die sogenannten Räumzeiten, bei denen langsamere Menschen zu Fuß „gegen Rot laufen“, bevor sie den gegenüber liegenden Gehweg erreicht haben. Eine Verlängerung des Fußgänger-Grüns wird in einigen Städten bereits mit einem separaten Taster ermöglicht.

Abbildung 4-8: gut funktionierender Kreisverkehr im Eiserfelder Zentrum



Trotz der insgesamt guten Querungssituation im Zentrumsbereich von Eiserfeld sind bei der Begehung Lücken deutlich geworden, wo der Umweg zur nächsten gesicherten Querung offensichtlich nicht akzeptiert ist.

fehlende Querungen

Die Querung der Eiserfelder Straße auf Höhe Schiefer Weg hat einen vor Ort beobachtbaren offensichtlichen Bedarf als Zugang zum Einzelhandel und als Schulweg. Da die Umgestaltung der Eiserfelder Straße erst vor kurzem abgeschlossen wurde, ist ein nachträglicher Einbau einer Querungshilfe jedoch problematisch, nicht nur aus förderrechtlichen Gründen. Dennoch sollte geprüft werden, ob beispielsweise ein Fußgängerüberweg mit Mittelinsel umsetzbar ist (siehe Abbildung 4-11).

Abbildung 4-9: Ungesicherte Querungsstelle der Eiserfelder Straße



Eine Querungshilfe auf der Eiserntalstraße, optimaler Weise an beiden Enden der Busbucht, würde die Querung zwischen Gartenstraße und der ansonsten perfekt barrierefreien stadtauswärtigen Haltestelle sichern helfen. Hier wären zwei Fußgängerüberwege die nahe liegende Lösung, doch müssten die Sichtverhältnisse und die Zufahrt am Eiserntalbach geprüft werden. In Höhe Zwergweg ist im Bestand ein Fußgängerüberweg über die Eiserntalstraße bereits vorhanden

Abbildung 4-10: Querungsbedarf an der Eiserntalstraße auf Höhe Gartenstraße



Fußgängerüberwege sind für den Fußverkehr i.d.R. eine sehr gute Lösung, Querungsbedarfe zu sichern. In NRW sind die Einsatzbereiche durch einen Ministerialerlass großzügiger geregelt als in anderen Bundesländern und bieten gegenüber den restriktiveren Richtlinien für Fußgängerüberwege (R FGÜ) mehr Spielräume. Diese Spielräume können und sollten demnach gerade in NRW auch genutzt werden.

Die R FGÜ von 2001 sollen nach der Verkehrsministerkonferenz vom April 2021 grundsätzlich überarbeitet werden – mit dem Ziel, dass mit Fußgängerüberwegen nicht nur auf Gefahrenlagen reagiert werden soll, sondern sie für den Fußverkehr auch an ungefährlichen Stellen förderlich werden können. Eine Neufassung der Richtlinien könnte die Anordnung von Fußgängerüberwegen demnach in den Bundesländern harmonisieren und insgesamt vereinfachen helfen.

Abbildung 4-11: Gelungene neue Fußgängerüberwege in Eiserfeld (im Bau) und in Niederschelden



Kfz-Geschwindigkeiten reduzieren: Tempo 30

Die Sicherheitswirkung von Geschwindigkeitsdämpfung ist fachlich unstrittig, auch in Verbindung mit der Vermeidung von Sichthindernissen (Parken) vor Querungsstellen. Mit der Strategie „Vision Zero“ (null Verkehrstote) haben insbesondere skandinavische Städte Erfolg gehabt. Die Verkehrsministerkonferenz der Bundesländer hat daher im April 2021 einstimmig dem Verordnungsgeber BMDV StVO-Änderungen zur Verkehrssicherheit des Fußverkehrs empfohlen.

Die Diskussion um Tempo 30 als „Stadttempo“ (Regel statt Ausnahme) läuft, u.a. vom Deutschen Städtetag angestoßen, seit Jahrzehnten. Mit einer gemeinsamen Initiative von inzwischen 80 Städten wird der Verordnungsgeber BMDV aufgefordert, die Entscheidung zum Geschwindigkeitsregime auch auf Hauptstraßen mehr der kommunalen Ebene zu überlassen. In Tempo 30-Zonen ist das seit längerem der Fall und in den meisten Fällen auch in der Gesellschaft kein strittiges Thema mehr. Die Anordnungsmöglichkeiten für Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen sind seit mehreren Jahren das Ergebnis von Kompromissen im Bundesrat und der Verkehrsministerkonferenz, v.a. was das Umfeld von besonders schützenswerten Einrichtungen wie z.B. Schulen angeht, aber auch als Folge von europäischen Luftreinhaltestandards sowie Festlegungen in Lärmaktionsplänen.

Tempo 30 plausibel gestalten; faire Gehwegbreite in Engstelle

Um Tempo 30 im Hauptstraßennetz auch durchzusetzen, bedarf es einer plausiblen Gestaltung und „bremsender“ Informationen schon in Annäherung zum Tempo 30-Abschnitt. Dies betrifft die Freiangründer Straße stadteinwärts (bergab) bis zum Fußgängerüberweg an der Trinitatiskirche und am Marktplatz.

Ein nicht nur angeordnetes, sondern auch durchgesetztes Tempo 30 benötigt an der Engstelle zwischen den historischen Häusern trotz der Kurvenlage weniger Fläche. Ein aus Fußgängersicht sicherlich gefährlicher, nur 0,90 m breite Gehweg – und das auch nur auf einer Straßenseite – könnte nach einer Verbreiterung um 0,70 m auf ein Maß von 1,60 m Gehwegbreite kommen. Als Fahrbahnbreite blieben immer noch 6,50 m für den langsamen Begegnungsfall Lkw-Lkw übrig; eine Schleppkurvenprüfung muss durchgeführt werden.

Abbildung 4-12: Engstelle an der Freiangründer Straße



4.3 Barrierefreiheit der Fußwegebeziehungen

Ein wichtiges Thema im Zusammenhang mit den Fußverkehrs-Checks ist grundsätzlich die Barrierefreiheit. Barrierefreiheit nützt allen Personen wie folgende Grafik zeigt, unabhängig von besonderen Bedürfnissen bzw. temporären oder dauerhaften Behinderungen.

Abbildung 4-13: Formen der Mobilitätseinschränkung



Quelle: H BVA der FGSV

Während bei den Bushaltestellen entsprechend der Novelle des Personenbeförderungsgesetzes 2013 bis Ende 2021 mehrere Haltestellen in Eiserfeld barrierefrei umgestaltet sind, gibt es für die Gruppe der Blinden und stark Sehbehinderten in großen Teilen des begangenen Gebiets bisher noch wenig Hilfen zur Orientierung in Form von Bodenindikatoren. Steigungen und Treppenwege sind hier in vielen Fällen unvermeidbar, demnach lässt sich eine vollständige oder weitgehende Barrierefreiheit im Gegensatz zu Städten mit anderer Topografie im

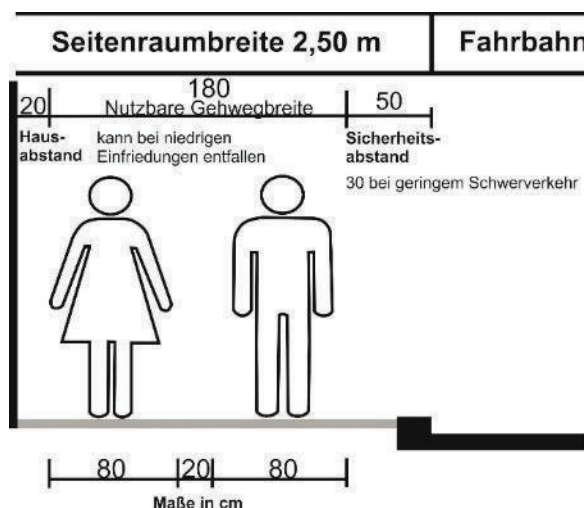
Gehwegbreiten

Untersuchungsgebiet kaum herstellen. Umso wichtiger ist der Umgang mit zusätzlichen Risiken, insbesondere mit ausreichendem Winterdienst auch auf den relevanten Gehwegen.

Folgende Themen und Maßnahmen sind im Hinblick auf die Barrierefreiheit grundsätzlich von Bedeutung.

Die nutzbare Gehwegbreite soll grundsätzlich mindestens 1,80 m betragen und vom Parken freigehalten werden. Nach den RAS 06 (FGSV-Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen), den H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen) und den Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) entspricht dies im Regelfall (Wohnstraße mit Hauswand und fließenden Verkehr) einer Gehwegbreite von 2,50 m.² Damit ist auch der Begegnungsfall ohne Ausweichen auf die Fahrbahn möglich und es kann auch eine Person durch eine andere Person geführt werden.

Abbildung 4-14: Soll-Gehwegbreiten werden oft nicht erreicht



Quelle: FGSV: EFA, 2002: 16

**Oberflächen /
und Gehwegqualität**

In einigen Straßen sind die Gehwege aufgrund von mangelhaften Oberflächen nicht barrierefrei begehbar. Durch wechselhafte und beschädigte Oberflächen sowie starke Querneigungen wird vor allem Mobilitätseingeschränkten das zu Fußgehen erschwert.

Für mobilitätseingeschränkte Personen, die einen Rollstuhl oder Rollator als Gehhilfe nutzen, sind außerdem Neigungswechsel in der Oberfläche nur sehr beschwerlich zu bewältigen. Zukünftig sollten Grundstücksein- und -ausfahrten barrierefrei gestaltet werden, indem die

² FGSV: Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen" (EFA), S.16

**Querungsstelle mit
differenzierter Bordhöhe
(Doppelbord)**

Nebenanlage durchgängig auf einem Niveau fortgeführt wird und die Ein- bzw. Ausfahrten nur über einen Kantstein abgesenkt werden.

Zudem sollten im gesamten Untersuchungsgebiet punktuelle Oberflächenschäden behoben werden, was bei der alternden Straßeninfrastruktur nicht nur in Siegen eine große Herausforderung ist, denn die kleinen „Stolperfallen“ bergen bei Sturz gerade für Ältere große Risiken.

In der Stadt Siegen weisen einige Bordsteine an Querungsstellen noch eine hohe Kante auf und stellen dadurch eine Barriere dar. Aber auch Querungsstellen mit einer niedrigen Bordsteinkante sind häufig für mobilitätseingeschränkte Personen z.B. mit Rollator ein ärgerliches Hindernis. Auf der anderen Seite benötigen Blinde den taktilen Kontrast zur Barrierefreiheit, um mit dem Langstock den Übergang zur Fahrbahn zu detektieren. Im NRW-Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum wird aktuell an Querungsstellen eine differenzierte Bordhöhe von 0 cm und mehr als 4 cm, meist 6 cm empfohlen.³ Dies entspricht zum einen den Ansprüchen von Rollator- und Rollstuhlfahrenden, die die Querungsstelle ohne Kante leicht und gefahrlos passieren können und zum anderen den Ansprüchen von Blinden und Sehbehinderten, die auf eine mit dem Langstock gut ertastbare Kante angewiesen sind.

Damit löst die Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe die Querungsstelle mit 3 cm Bord ab, die als „Kompromisslösung“ in der Vergangenheit empfohlen wurde. Sie kann bereits bei 2,50 m Breite eingerichtet werden. Das differenzierte Doppelbord wurde in Siegen an geführten Fußgängerüberwegen und Querungsmöglichkeiten für Menschen mit rollenden Hilfsmitteln an Bushaltestellen mit Blindenleitsystem früher als in anderen Städten umgesetzt: Bereits 2010 wurde ein Leitfaden „Barrierefreies Bauen im Straßenbereich der Universitätsstadt Siegen“ erarbeitet und seitdem angewandt.⁴ In Zusammenarbeit z.B. mit dem Seniorenbeirat und Behindertenbeirat sollte eine Prioritätenliste für den weiteren Umbau von barrierefreien Querungsstellen erarbeitet werden.

³ Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (LS NRW) (2012): Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum, Gelsenkirchen S. 33

⁴ Arbeitskreis Barrierefreies Bauen im Straßenbereich der Universitätsstadt Siegen: Leitfaden Barrierefreies Bauen im Straßenbereich der Universitätsstadt Siegen.

Abbildung 4-15: Differenzierte Bordhöhen sind vielerorts bereits eingeführt



bauliche Hindernisse

Vorhandene Umlaufsperrn („Drängelgitter“) stören nicht alle zu Fuß Gehenden, aber bilden unüberwindliche Barrieren für Menschen mit Rollstuhl oder Kinderwagen, Fahrräder mit Kinderanhänger, Sonderfahräder, etc. An anderen Stellen versperren parkende Kfz wichtige Durchgänge. Auch schmale oder steile Rampen können als Hindernisse bestimmte Gruppen zu Fuß „behindern“.

Umlaufsperrn sollten auf ihre Verzichtbarkeit hin überprüft werden, oder wenn unverzichtbar, in mindestens 1,50 m Abstand und nicht überlappend gesetzt werden. Anderswo sollten Parkplätze an Durchgängen für zu Fuß Gehende entfernt werden.

Abbildung 4-16: Hindernisse: Design für alle?



Zeitgerechtigkeit

Im vorigen Kapitel sind bereits Hinweise gegeben worden, wie Zeitgerechtigkeit für zu Fuß Gehende vor allem an Lichtsignalanlagen erwirkt werden kann. Lange Rot- und kurze Grünphasen an

Lichtsignalanlagen sind für viele mobilitätseingeschränkte Personen nicht nur ärgerlich und unbequem, sondern stellen mitunter eine „echte“ Einschränkung der Mobilität dar, wenn z.B. Gehhilfen genutzt werden müssen. Es sollte selbstverständlich sein, dass LSA-Umläufe so ausgerichtet werden, dass sie auch für mobilitätseingeschränkte Menschen nutzbar sind.

Flächengerechtigkeit

Das Thema Flächengerechtigkeit spielt wie die Zeitgerechtigkeit im Fußverkehr eine relevante Rolle. Viele Verkehrsräume sind auf eine komfortable Nutzung mit dem Kfz ausgelegt. Aufgrund von räumlich begrenzten Straßenbreiten leidet darunter meist der Fuß- und Radverkehr. Zu schmale Nebenanlagen, (illegal) parkende Kfz und weitere Barrieren schränken das sichere und komfortable zu Fußgehen vor allem für Mobilitätseingeschränkte ein.

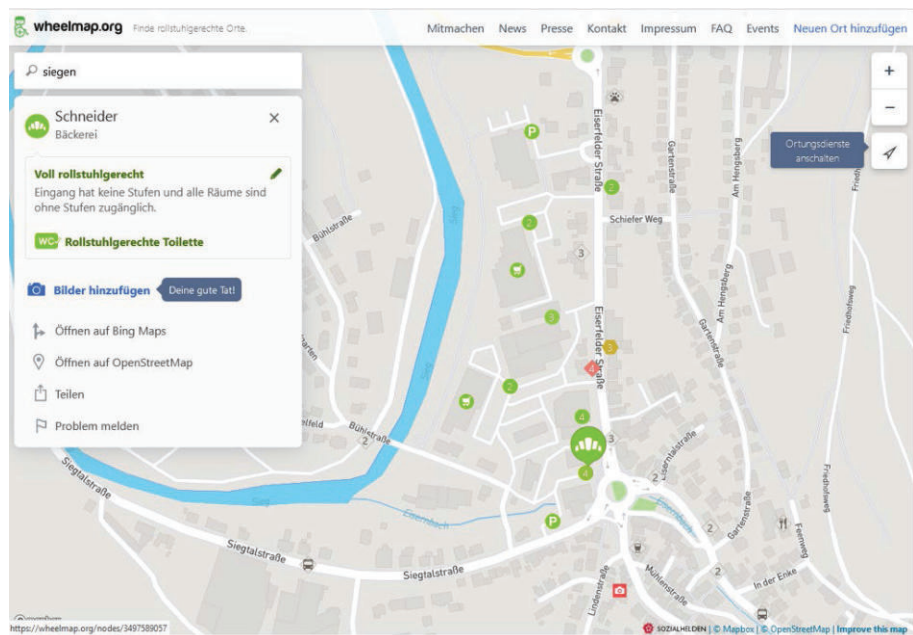
**Barrierefrei weniger
technisch verstanden**

Gesamtstädtisch geht es auch darum, das Thema Barrierefreiheit aus der „technischen Ecke herauszuholen“ und breiter zu betrachten:

- als unsicher, vernachlässigt oder als öde empfundene Räume anzugehen
- Sitzgelegenheiten im öffentlichen Raum zu vermehren und in der Höhe und mit Armlehnen geeignete Modelle auszusuchen (s.u. unter 4.4 Aufenthalt)
- das Angebot barrierefrei und öffentlich zugänglicher Toiletten auszuweiten und in der Fußgängerwegweisung darauf hinzuweisen – wie in Siegens Innenstadt im Fußgängerleitsystem schon umgesetzt.

Im Portal wheelmap.org haben aktive Rollifahrende und andere ihre Bewertungen zusammengetragen – auch in Eiserfeld mit insgesamt vielen „grünen“ Bewertungen für rollstuhlgerechte Orte, auch bei der für diesen Personenkreis öffentlich zugänglichen Toilette in der Bäckerei.

Abbildung 4-17: Rollstuhlgerechte Orte in Eiserfeld



Quelle: <https://wheelmap.org/>

4.4 Aufenthaltsqualität

Ein wiederkehrender Wunsch in allen Kommunen der Fußwege-Checks ist die Verbesserung der Aufenthaltsqualität. Hier in Eiserfeld wurde die Aufenthaltsqualität als eines der vier Schwerpunktthemen betrachtet. Auch auf den Privatflächen des Einzelhandels wurden durchaus unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten des Einkaufsumfelds festgestellt. Dieses „heimliche Zentrum“ von Eiserfeld, offensichtlich angesichts der Vielfalt an Angeboten der wichtigste Begegnungsort während der Ladenöffnungszeiten im Stadtteil, könnte nicht nur durch bewegliche Sitzgelegenheiten für die Zeit der Geschäftsöffnung noch kundenfreundlicher werden.

Es wäre eine Prüfung sinnvoll, ob eine durchgängige Hauptroute für zu Fuß Gehende definiert und gesichert werden kann. Denn die Parkplätze haben eine Ausdehnung, dass längere Fußwege in der Kopplung der Besorgungen nötig werden. Im Zwischenbereich zwischen den Parkplätzen kann dabei die Frage aufgeworfen werden, ob auf einer „quasi Straße ohne Gehweg“ hier nicht doch eine markierte oder baulich abgesetzte Fläche für die Kundinnen und Kunden zu Fuß nötig wird.

Abbildung 4-18: Verbindung zwischen den Supermarktparkplätzen



Die Frage der Aufenthaltsqualität stellt sich auch im Wohnumfeld, so am Knotenpunkt von Gartenstraße und Am Hengsberg am Vereinshaus, wo Flächen für den Aufenthalt sowie für Begrünung aus dem weiten Fahrbahnraum gewonnen werden können.

Aufenthalt im Straßenraum ist auch relevant als Begegnungsort für Schülerinnen und Schüler in den Übergangszeiten zwischen Schulbeginn/-ende und Ankommen bzw. Heimweg mit Warten auf den Bus. Dafür würden mehr Sitzgelegenheiten im direkten Schulumfeld sehr willkommen sein.

„Mobilität braucht manchmal Nicht-Mobilität“

Im Rahmen der Begehungen wurde an einigen Stellen Sitzmobiliar gewünscht, um neben der sozialen Funktion bei spontanen Begegnungen auch Älteren und Mobilitätseingeschränkten auf den Wegen zu Fuß eine Pausenmöglichkeit zu ermöglichen, aber auch um generell zusammen mit Begrünung die Aufenthaltsqualität von bestimmten Bereichen zu erhöhen.

Das technische Regelwerk für barrierefreie Verkehrsanlagen⁵ benennt wesentliche Merkmale des Mobiliars für verschiedene Altersgruppen der Bevölkerung, für Menschen mit Behinderung, Schwangere und viele andere mehr:

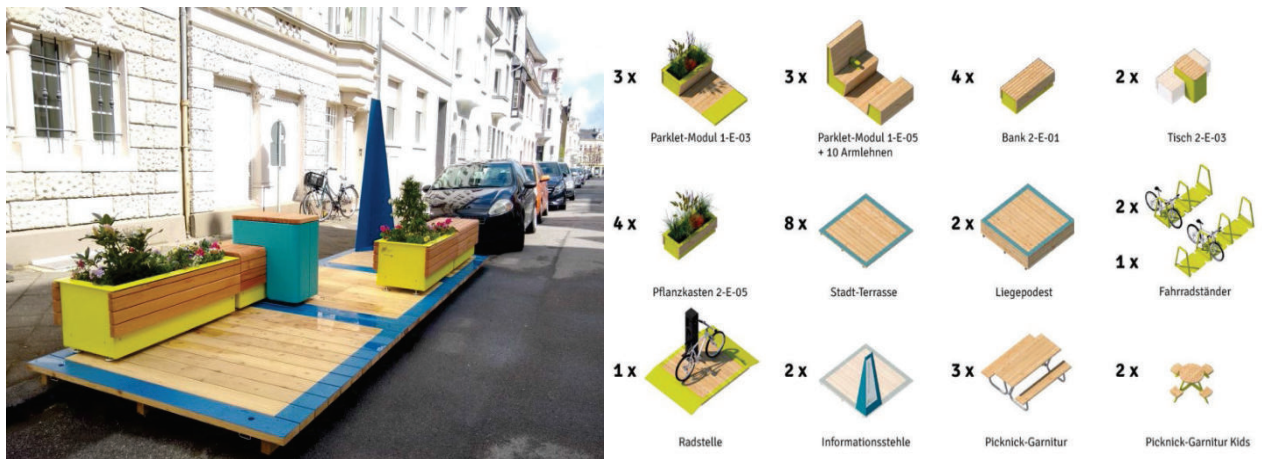
- die Sitzfläche sollte im Material nicht zu kalt, dabei glatt, aber nicht zu tief sein, um ohne fremde Hilfe beim Aufstehen wieder hochzukommen (ca. 48 cm Höhe),

⁵ H BVA, FGSV 2011: 59

- neben der Rückenlehne sollte es auch Armlehnen zur Entlastung der Arm- und Schultermuskulatur, aber ebenfalls zum leichteren Aufstehen geben,
- für Blinde mit dem Langstock sollten Möbel gut ertastbar und für stark Sehbehinderte kontrastreich und so im Umfeld auffindbar sein.
- neben der Sitzgelegenheit sollte es eine stufenlos zugängliche ebene Fläche von 1,50 m x 1,50 m (für Rollstuhl, Kinderwagen, Rollatoren) geben,
- der Aufstellort sollte außerhalb der Laufrichtung des Gehwegs, u.a. im Interesse der Blinden und Sehbehinderten sein.

Sitzgelegenheiten an Stelle von Pkw-Stellplätzen lassen sich erproben, ohne bereits irreversible Fakten zu schaffen. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW bietet mit der ausleihbaren Möblierung über das Projekt „Stadt-Terrassen“ die Möglichkeit, in einem zeitlich begrenzten Versuch die Vorteile einer alternativen Nutzung auf ehemaligen Auto-stellplätzen zu erproben.

Abbildung 4-19: Stadt-Terrassen des Zukunftsnetz Mobilität NRW



„Stadt-Terrassen“, Quelle: ZNM-Katalog

4.5 Angebotsverbesserung für den Fußverkehr in Eiserfeld insgesamt

Landschaftserlebnis und Spazierengehen macht für den Wohnstandort Eiserfeld eine besondere Qualität aus, beides ist in Teilen auch ohne die Verlärmung durch die A45 oder die Hauptverkehrsstraßen in den

Talachsen möglich. Ein durchgehender Sieguferweg ist im Abschnitt des Eiserfelder Zentrums bereits vorhanden und wurde mit der Brücke über den HTS-Ast bereits nach Norden vernetzt.

Das ruhige Siegufer zwischen Hallenbad und Bühlstraße wurde als attraktiver Ort zusammen mit Angeboten wie dem Eisladen im Zentrum beim Auftaktworkshop schon als „Lieblingsort“ benannt.

Folgende Lückenschlüsse eines durchgehenden Parallelwegs für den Fuß- und den Radverkehr weitgehend abseits der Hauptstraßen bieten sich darüber hinaus an:

- siegabwärts mit einer neuen Fußgängerbrücke vom Uferweg an der Bühlstraße zum Niederschelder Inseldorfweg
- siegaufwärts durch die Querung des selten genutzten Bahngleises bis zum Bahnhofpunkt Eiserfeld mit ausgebauter Fußwegverbindung zur „Morgenröthe“ und letztlich weiter bis in die Siegener Innenstadt.

Von besonderem Erlebniswert sind die Höhen durch neue Talblicke, anstelle bisherigen Fichtenforsts wie am Gilbergskopf schon neu „inszeniert“. Diese Talblicke sollten in einer Eiserfeld-weiten Netzplanung für den Fußverkehr wieder stärker für Bewohnerschaft und Gäste ins Bewusstsein gebracht werden.

Abbildung 4-20: „Zu Fuß in Eiserfeld unterwegs zu sein, macht Freude, aber ...“ (Statement zu den Lieblingsorten beim Auftakt)



Schmale Fußwege in und an der alten Ortslage sind als unbeleuchtete Abkürzungswege erhalten und haben teilweise Verbindung zur Bergbau-Wirtschaftsgeschichte, beispielsweise an der südlichen Eiserntal-seite. In einer Begehung wurde deutlich, dass sie nur ungenügend unterhalten sind, vor allem was die Oberflächen und den Grünschnitt angeht. Diese Wege haben nicht nur eine historische Bedeutung und

sollten unbedingt als Identifikationsorte in Wert gesetzt werden. Dabei steht das Angebot im Raum, dass Gesamtschul-Kurse im Schulfach „Gemeinnützig Handeln“ hier einen ehrenamtlichen Beitrag leisten könnten.

Abbildung 4-21: Die „Wenden“ als Teil Eiserfelder Mobilitätskultur



4.6 Maßnahmen zu Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Siegen ist - wie die meisten Städte in Südwestfalen - eine traditionelle Fußgängerstadt, da das Radfahren im Alltag auf vielen Relationen durch die Topografie erschwert ist. Eiserfeld steht für zahlreiche ähnliche Situationen in der Stadt und im Kreis mit den Höhenunterschieden zwischen den Wohngebieten an den Hängen und der Nahversorgung und der Busachse im Talgrund. Diese zunächst einmal unkomfortable Situation hat ein besonderes Potenzial im Sinne der Gesundheitsförderung, wenn denn die Alltagswege zu Fußwegen werden.

Schulisches Mobilitätsmanagement

Mit einem bewegungsintensiven Kinder- und Jugendalter kann eine längerfristig gesunde Biografie begründet werden – gerade, wenn körperliche Anstrengung auf Alltagswegen ähnlich gewürdigt und gefördert wie der organisierte Sport. Denn das zu Fußgehen bietet gerade auch für Kinder viele Vorteile für die körperliche und soziale Entwicklung. Wer statt im Elterntaxi chauffiert zu Fuß zur Schule geht oder in die Kita gebracht wird, ist durch die morgendliche Bewegung nachweislich zugleich wacher und fitter: Durch die eigenständige Bewegung schulen Kinder ihre Orientierung im Raum und lernen die Verkehrsregeln, sie lernen aber auch die Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmenden und das soziale Miteinander.

Jedoch sind sichere und attraktive Wege eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Kinder den Weg zwischen ihrem Zuhause und der Schule gerne alleine zu Fuß zurücklegen. Aber auch für Eltern, die mit ihren Kindergarten- oder Schulkindern ganz oder teilweise zu Fuß in den Kindergarten oder die Schule gehen, sind sichere Wege die Grundvoraussetzung. Hierbei geht es um sichere, barrierefreie, beleuchtete und bei jedem Wetter nutzbare Gehwege, die die Schulkinder bis zum Schuleingang führen.

Eine Unterstützung bei der Mobilitätsberatung an Schulen bietet auch das Zukunftsnetz Mobilität NRW an. Durch verschiedene Projekte und Handbücher wird an Schulen das Thema nachhaltige Mobilität gestärkt.

Ein oft vernachlässigtes quasi betriebliches Mobilitätsmanagement betrifft die Mobilität der Lehrenden für ihre Arbeitswege in Pedelec-Reichweite zum Arbeitsplatz. Das Ziel des Umgangs mit dem Stellplatzmangel an den Schulen stellt einen zusätzlichen Begründungszusammenhang dar, um im Kollegium Vereinbarungen (mit oder ohne zusätzliche Anreize) zum autounabhängigen Pendeln zu treffen. Angesichts der beiden Standorte der Gesamtschule bestehen in Eiserfeld hierfür besondere Voraussetzungen.

Abbildung 4-22: Mobilitätsberatung des Zukunftsnetz Mobilität NRW



Hol- und Bringeverkehr

Um an den Schulen in Eiserfeld den Hol- und Bringeverkehr durch haltende, parkende oder rangierende „Elterntaxis“ zu vermindern, geht es nicht nur um bauliche und verkehrsrechtliche Maßnahmen wie in den vorigen Kapiteln beschrieben. Um die Elterntaxi-Verkehre eines insgesamt relativ geringen Anteils der Elternschaft zu beeinflussen, geht es um die regelmäßige Ansprache unter Eltern, über die Kinder oder zwischen den am Schulbetrieb beteiligten Gruppen. „Verhaltensprävention“ bedeutet, daran zu erinnern, dass ein gewohnheitsmäßiges Autofahren, Rangieren und Parken im Schulumfeld nicht nur die Anwohner belastet, sondern ein Risiko für die zu Fuß gehenden Kindern bedeutet.

Elternhaltestellen

So definieren viele Kommunen Halteplätze, an denen Eltern, die ihre Kinder mit dem Kfz zur Schule bringen, aussteigen können, ohne sich selbst und andere Verkehrsteilnehmer zu gefährden.

Angeichts der begrenzten Stellplatzkapazitäten, gerade auch direkt an der Eiserfelder Straße, sollte geprüft und verhandelt werden, in wie weit sicher gestaltete Supermarktparkplätze oder andere private Parkflächen in Eiserfeld als Orte zum Bringen und Holen genutzt werden können – in Verbindung mit gesicherten Wegen zu den Schulen. Dies konnte am Beispiel der Grundschule und dem KiK-Parkplatz nur skizziert werden.

Solche Haltestellen befinden sich den Empfehlungen nach meist in einer Entfernung von ca. 250 m zur Schule, damit die Kinder

Gelegenheit bekommen, auf einem Teil des Schulweges auch eigenständig unterwegs zu sein. Die Kennzeichnung und Ausgestaltung der Hinweisschilder für Elternhaltestellen ist nicht festgelegt – sie wäre in Eiserfeld auch mit den Grundbesitzern zu verhandeln. Die Einrichtung von Elternhaltestellen sollte organisatorisch im schulischen Mobilitätsmanagement integriert werden. Gemeinsam können Konzepte erstellt werden, die Standorte für die Elternhaltestellen gefunden und eine Kommunikationsstrategie geplant und umgesetzt werden. Auch hierfür gibt es viele gute Best-Practice-Beispiele und konkrete Handreichungen des Zukunftsnetz Mobilität NRW, die Ideen für Strategien und Aktionen enthalten.

Abbildung 4-23: Beschilderungen von Hol- und Bringzonen in Düsseldorf und in Siegen



Quelle Foto rechts: Stadt Siegen

Schulstraße

Viele Schulen berichten, dass alle Kommunikation mit den Eltern zur Vermeidung des Elterntaxis nicht wirklich fruchtet und zudem sehr aufwendig ist. Aus diesem Grund gehen immer häufiger Schulen dazu über, sogenannte Schulstraßen einzurichten. Für die Schulstraße werden die direkten Straßen im Schulumfeld für ein kurzes Zeitfenster von etwa 30 Minuten zu den Schulanfangs- und -endzeiten für den Kfz-Verkehr gesperrt, Fuß- und Radverkehr sowie ggf. auch Busverkehr bleiben weiterhin zugelassen. Eine solche „Schulstraße“ ist in mehreren europäischen Ländern im schulischen Mobilitätsmanagement evaluiert und üblich geworden und kommt auch in Deutschland vermehrt zur Anwendung.

Abbildung 4-24: Schulstraßen werden zunehmend eingerichtet

Eltern-Taxis sollen nicht mehr vorfahren
Aus der Lindenbornstraße soll zu Unterrichtsbeginn und -ende eine Schulstraße werden

VON HERIBERT RÖSGEN

Ehrenfeld. Die Rufe nach einer Schulstraße waren unüberhörbar. Ende September hatte die Katholische Vinzenz-Statz-Grundschule eine Projektwoche zum Thema Verkehrssicherheit veranstaltet. Im Besonderen ging es dabei um Ideen, wie vor und nach Schulbeginn mehr für die Sicherheit der Schülerschaft und des Kollegiums getan werden kann. Also immer dann, wenn auf der Lindenbornstraße vor dem Schultor besonders viel Betrieb ist. Auch Eltern und Fachleute der Fahrrad-Initiative Kidical Mass beteiligten sich.

Eine Woche lang wurde das Konzept einer „temporären Spielstraße“ erprobt. Dabei war die Straße für einen kurzen Zeitraum vor Schulbeginn und nach Schulschluss für den motorisierten Durchgangsverkehr gesperrt.

Zum Abschluss gab es einen Aktionstag, für den ein Teil der Lindenbornstraße vor der Schule sogar für ein paar Stunden abgesperrt war. Es gab eine Kundgebung und reichlich Gelegenheit zum Spielen auf der Straße. Gäste waren unter anderem Bezirksbürgermeister Volker Spethmann und mehrere Mitglieder der Bezirksvertretung Ehrenfeld. Und die hörten den Kindern nicht nur aufmerksam zu, sondern versprochen, sich des Problems anzunehmen. Nicht einmal drei Monate später machten die

„Ziel des Antrags ist es, eine Schulstraße in Form einer temporären Spielstraße dauerhaft zu etablieren“

Elke Schroeder, Klimafreunde

Faktionen der Grünen und Die Linke. Die Partei zusammen mit der Einzelvertreterin der Klimafreunde Nägele mit Köpfen. Sie brachten einen Antrag ein, in dem die Verwaltung aufgefordert wird, die zeitweilige Sperrung schon im nächsten Jahr im Zeitraum zwischen den Osterferien und den Herbstferien probeweise durchzuführen. Im Anschluss soll ein Erfahrungsbericht verfasst werden. Rückmeldungen der Schulgemeinschaft, aber auch der Nachbarschaft sollen dabei einfließen. Die unterzeichnenden Politikerinnen Esther Kings (Grüne), Ulrike Detjen (Die Linke) und Elke Schroeder (Klimafreunde) betonten:

„Ziel des Antrags ist es, eine Schulstraße beispielsweise in Form einer temporären Spielstraße dauerhaft zu etablieren und dieses Modell auch auf andere Schulen zu erweitern.“

Dagegen hatte Bezirksvertreterin Marlis Püttgen (FDP) Einwände: „Ich stimme zwar für den Antrag, aber wir sollten uns im Klaren darüber sein, dass wir gerade im extrem verdichteten Ehrenfeld nicht überall vor den Schulen Verhältnisse wie auf dem Dorf hinbekommen.“

CDU-Vertreterin Jutta Kaiser, die als Einzige gegen den Antrag stimmte, war zutiefst skeptisch: „Das gibt doch nur Chaos, wenn die Eltern ihre Kinder dann an der Fröbelstraße oder am Melatengürtel aus den Autos lassen.“

Dies sogenannten „Eltern-Taxis“, also das Bringen und Abholen von Schulkindern mit dem privaten Auto, sind ein Grund, weshalb die Schulgemeinde etwas unternommen haben möchte. Dazu wurde ein Arbeitskreis Mobilität gegründet, dem Vera Fichtner als Elternvertreterin angehört. „Wir glauben, dass der Antrag auch so umgesetzt werden kann“, sagt sie. Man habe ja schon ein bisschen Erfahrung aus der Projektwoche. Beispielsweise werden die Garagenzufahrten in der Lindenbornstraße erreichbar bleiben. Im Fokus stehe der Durchgangsverkehr. Außerdem werde seitens der Schule bei den Eltern viel Überzeugungsarbeit geleistet, die Kinder möglichst nicht mit dem Auto zu bringen. In Einzelfällen sei das aber kaum vermeidbar, denn durch den bilingualen Zweig Deutsch-Italienisch an der Schule, sei der Einzugsbereich recht groß. „Dennoch hat es auch etwas mit Zutrauen in die Kinder und mit Erfahrung annehmen zu tun, wenn sie den Weg zur Schule und nach Hause selbstständig schaffen“, sagt Vera Fichtner, selbst Grundschullehrerin.

Bei einer Projektwoche der Vinzenz-Statz-Grundschule wurde schon einmal ausprobiert, wie sich die Lindenbornstraße ohne Autos anfühlt.

Foto: Rösigen

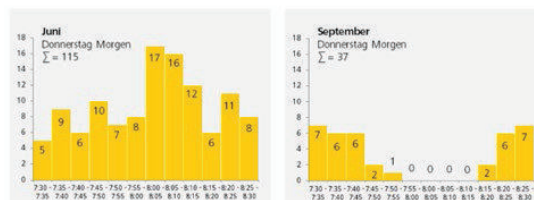
24.12.21 KMF

Quelle: Kölner Stadtanzeiger vom 24.12.21

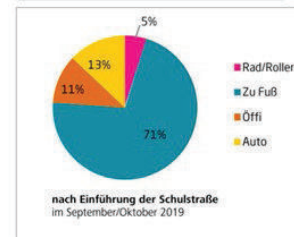


Lehrerinnen und Kinder der Volksschule Vereinsgasse machen die AutofahrerInnen auf die Sperrung aufmerksam. Foto: Mobilitätsagentur/Christian Färthner

Verkehrsaufkommen vor der Schule

Quelle: <https://www.wienzufuss.at/schulstrasse/>

So kommen die Kinder zu Schule



Der Stadt Siegen wird empfohlen zu prüfen, ob in Eiserfeld und auch in anderen Stadtteilen, in denen ein sicherer Schulweg durch Kfz-Verkehr gefährdet ist, eine Schulstraße versuchsweise erprobt werden kann.

4.7 Maßnahmenkataster für infrastrukturelle Maßnahmen

Die durch die Begehungen entwickelten Maßnahmenempfehlungen wurden in einem Kataster zusammengestellt. Auf jedem Katasterblatt wird die Maßnahmenempfehlung in Foto und Karte sowie Text dokumentiert.

Abbildung 4-25: Ausschnitt Maßnahmenkataster

Maßnahmen-Nr.	SIE001	Straße	Eiserfelder Straße/Gilbergstraße
Kommune	Siegen-Eiserfeld		

Zielzustand:
Verkehrssicher gestalten


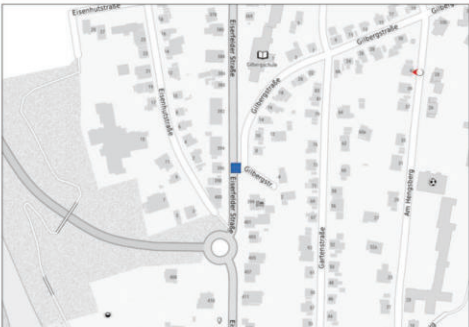
Einzelmaßnahme(n)
- Gehwegüberfahrt neu bauen
- Kfz-Führung ändern

Baulast
Stadt

Umsetzungshorizont: Kurz- bis mittelfristige Maßnahme
Priorisierung Ampel: rot

Beschreibung der Situation:
Da ein Gehweg an der Gilbergstraße nur westlich vorhanden ist (zum Zeitpunkt der Begehung Baustelle) besteht hier hoher Querungsbedarf. Die Teilnehmenden, vor allem die Kinder, fühlen sich bei Querung des aufgeweiteten Einmündungsbereichs unsicher und wünschen sich eine sichere Gestaltung. Die Verwaltung erläutert, dass es Überlegungen gäbe, die Abbiegemöglichkeit aus der Eiserfelder Straße nach links in die Gilbergstraße zu untersagen. Der südliche Kreisverkehr könne dann als „U-Turn“ genutzt werden.

Maßnahmenempfehlung:
Wir empfehlen zu prüfen, ob der Neubau einer Teilaufpflasterung oder einer Gehwegüberfahrt geprüft werden kann. Dies ist eine bauliche Maßnahme, die zur Verdeutlichung und Verkehrsberuhigung von T30-Zonen in der RAS106 und in der EFA empfohlen wird.
Würde das Linksabbiegen aus der nördlichen Eiserfelder Straße unterbunden werden, würde das die Verkehrssicherheit an diesem Knotenpunkt zusätzlich erhöhen, da zu Fuß Gehende nur von rechts abbiegenden Kfz gefährdet würden.

Unfallschwere
 ■ Unfall mit Getöteten
 ■ Unfall mit Schwerverletzten
 ■ Unfall mit Leichtverletzten

Unfalltyp
 ● Fahrtenfall (FF)
 ● Abbiegeunfall (AB)
 ● Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
 ● Überschneiden-Unfall (ÜS)
 ● Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
 ● Unfall im Längsverkehr (LV)
 ● Sonstiger Unfall (SO)

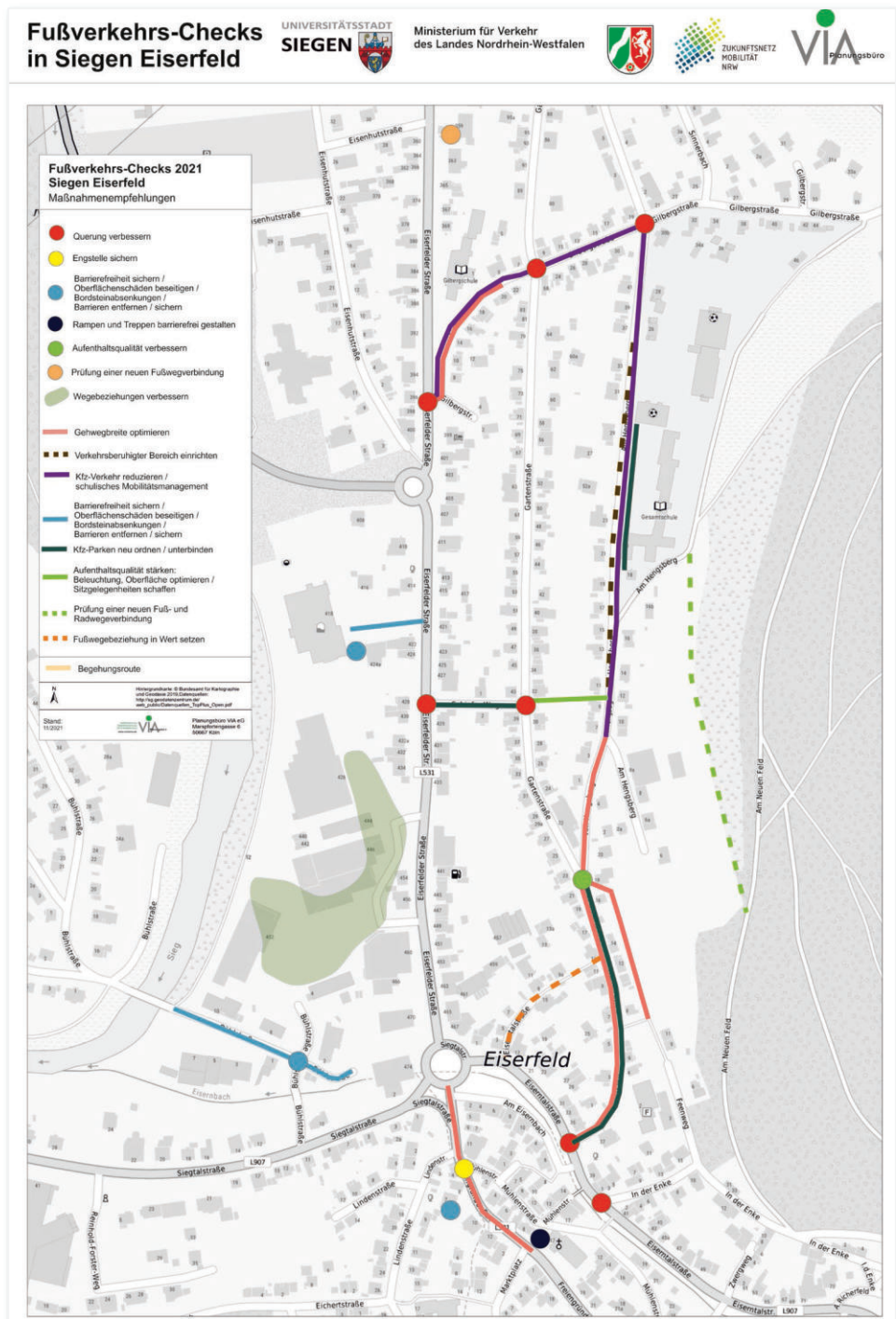
Maßnahmen
 ■ Knotenmaßnahme
 ■ Streckenmaßnahme

09.02.2022

VIA

Für die Präsentation und Diskussion der Ergebnisse im Abschluss-Workshop ist eine Maßnahmenkarte erstellt worden, die die Maßnahmenempfehlungen in der Übersicht darstellt. Die folgend abgebildete Maßnahmenkarte ist auch im Anhang enthalten.

Abbildung 4-26: Maßnahmenkarte zu den Begehungen im Untersuchungsgebiet Siegen Eiserfeld



5 Empfehlungen zur Umsetzung

Im Rahmen der Fußverkehrs-Checks wurden 26 Maßnahmenempfehlungen zur Verbesserung der Situation für den Fußverkehr im begangenen Gebiet erarbeitet. Diese Maßnahmenempfehlungen sollten von der Verwaltung der Stadt Siegen geprüft und könnten je nach Aufwand auch politisch beschlossen werden.

Umsetzungszeiträume

Im Maßnahmenkataster sind bereits Hinweise auf Umsetzungszeiträume gegeben worden, indem den Maßnahmenempfehlungen die Kategorien kurz-, mittel- und langfristig zugewiesen wurden. Unter kurzfristigen Maßnahmen sind z. B. die Optimierung von punktuellen Oberflächenverbesserungen und die Absenkung von Bordsteinen gefasst. Unter kurzfristig wird angenommen, dass die Verwaltung diese Maßnahmenempfehlungen innerhalb der nächsten drei Jahre umsetzen kann.

Unter Maßnahmen, die nach Einschätzung der Gutachter einen mittelfristigen Umsetzungshorizont aufweisen, werden vor allem Maßnahmen eingeordnet, die keine übergreifenden konzeptionellen Vorarbeiten erfordern, oder auch realisiert werden können, ohne dass ein Komplettumbau erforderlich wäre. Für einen mittelfristigen Umsetzungshorizont nehmen wir der Erfahrung nach vier bis sieben Jahre an.

Ein langfristiger Umsetzungshorizont von ab sieben Jahren wurde Maßnahmen zugeordnet, die einen längeren planerischen Vorlauf, eine intensive politische Diskussion und Abstimmung sowie die Akquirierung von Fördermitteln erfordern.

Bewertung der Maßnahmen

Um die Vielzahl der Maßnahmen aber nicht nur nach Umsetzungszeiträumen einordnen zu können und der Fußverkehrs-Check-Kommune noch eine weitere Bewertungsgrundlage an die Hand zu geben, wurden die Maßnahmen zudem nach den grundlegenden Bedürfnissen von zu Fuß Gehenden bewertet. Als grundlegende Bedürfnisse werden dabei die Kriterien

- Sicherheit
- uneingeschränkte Bewegungsfreiheit und
- Attraktivität / Aufenthaltsqualität

gefasst.

Sicherheit

Um diese grundlegenden Bedürfnisse plakativ darstellen zu können, wurden sie mit „Ampelfarben“ hinterlegt. Dabei steht die Farbe Rot für die Sicherheit als Basis für das zu Fuß Gehen und umfasst folgende Aspekte:



- als objektive Verkehrssicherheit (u.a. nach Unfallstatistik), auch mit unterschätzten Risiken (z.B. für stark Sehbehinderte)
- als subjektive Unsicherheit, mit Tendenz zur Mobilitäts-einschränkung v. a. bei Älteren oder aus Elternsicht für ihre Kinder

Uneingeschränkte Bewegungsfreiheit

Mit der Farbe Gelb werden Maßnahmen die zur Einschränkung der Bewegungsfreiheit führen bewertet. Diese wirken insbesondere behindernd auf Menschen mit Handicap:



- langes Warten an der Ampel, kurze Grünzeiten
- erzwungene Umwege, Stufen (v. a. für Gehbehinderte)
- Oberflächenmängel

Attraktivität Aufenthaltsqualität

Mit der Farbe Grün werden alle Maßnahmen bewertet die die Attraktivität des zu Fuß Gehens erhöhen:



- Freude an der ungestörten Bewegung nebeneinander zu Fuß
- einladende Orte zum Sitzen und für Sozialkontakte
- städtebaulich verträgliche Straßenraumgestaltung
- grün

In den folgenden Tabellen werden die Schwerpunkte der Themenfelder Sicherheit, Barrierefreiheit, Aufenthaltsqualität und Stärkung der Fußwegebeziehungen in Zusammenhang mit den Umsetzungszeiträumen bewertet:

Tabelle 5-1: Bewertung des Schwerpunktes Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheit	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
 Querungsstellen verbessern	Provisorische Markierung Flächenumverteilung prüfen Kfz-Geschwindigkeit reduzieren Prüfung zur Einrichtung einer bautechnischen Maßnahme	Umbau / bautechnische Maßnahmen (z.B. Aufpflasterung, vorgezogene Seitenräume oder Gehwegüberfahrt, Knotenpunkt-Umbau) Fußgängerüberweg einrichten Neubau einer Querungshilfe Barrierefreier Umbau (Doppelbord)	stadtweite, systematische Umsetzung eines einheitlichen Designs an Querungsstellen



*Geschwindigkeit
reduzieren*

*Temporäre Geschwindigkeitsmessung
Ahndung
Beschilderungsmaßnahme
Kurzfristige bauliche Maßnahmen einrichten (z.B. Temposchwellen)
Prüfung verkehrsrechtliche Geschwindigkeitsreduzierung (VB, T30 etc.)*

*Bauliche Maßnahmen zur Unterstützung der Geschwindigkeitsreduzierung (z.B. Fahrbahnengstelle einrichten, Ein-/Ausfahrten neudimensionieren, Aufpflasterung)
Einrichtung Verkehrsberuhigter Bereich
Flächenneuaufteilung und Attraktivierung des Straßenraums*

Tabelle 5-2 Bewertung des Themas Schulwegesicherheit





Schulwege	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
 <p><i>Fußwegeverbindung / Schulwege definieren und sichern</i></p>	<p><i>Prüfung neuer Fuß- und Radwegeverbindungen zu Schulen Kfz-Verkehrsberuhigung prüfen (Verkehrsberuhigter Bereich im Schulumfeld, T30 flächenhaft) Kfz-Parken reduzieren Gehwegqualität prüfen (Breite, Beleuchtung, Belag, Barrieren etc.)</i></p>	<p><i>Bauliche Maßnahmen zur Unterstützung der Geschwindigkeitsreduzierung (z.B. Fahrbahnengstelle einrichten, Ein-/Ausfahrten neudimensionieren, Aufpflasterung) Prüfung zur Umleitung des Schulbusses Gehwegqualität sichern (Breite, Beleuchtung, Belag, Barrieren etc.)</i></p>	<p><i>Stadtweit und systematisch Schulwegeverbindungen sichern</i></p>
 <p><i>Elternhaltestelle definieren</i></p>	<p><i>Kommunikation zur Reduzierung des Hol- und Bringverkehrs Markierungsmaßnahmen Beschilderung</i></p>	<p><i>Bauliche Maßnahmen (neue Wege schaffen)</i></p>	
 <p><i>Schulstraße</i></p>	<p><i>Prüfung Schulstraße (ggf. weitergehende Untersuchungen notwendig)</i></p>	<p><i>Pilotversuch / temporäre Einrichtung Schulstraße</i></p>	
 <p><i>Schulisches Mobilitätsmanagement</i></p>	<p><i>Fortführung und Erweiterung bestehender Projekte</i></p>	<p><i>Informationen/Flyer Kampagnen wie Dienstpedelecs für Lehrpersonal (betriebliches Mobilitätsmanagement)</i></p>	<p><i>Stadtweites und systematisches Schulisches Mobilitätsmanagement</i></p>

Tabelle 5-3: Bewertung des Schwerpunktes Barrierefreiheit







Barrierefreiheit	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
 Wegeoberflächen optimieren	<p>Punktuelle Gehwegschäden entfernen</p> <p>Barrieren auf Notwendigkeit überprüfen und entfernen (z.B. Umlaufsperrn, Poller)</p> <p>Barrieren markieren (kontrastreich)</p> <p>wassergebundene Decken optimieren</p>	<p>Flächendeckende Sanierung schadhafter Oberflächen</p> <p>Umbau starker Gehwegneigungen / Neigungswechsel</p>	
 Querungsstellen barrierefrei ausgestalten	<p>Bordsteinabsenkung mit differenzierter Höhe (Doppelbord) punktuell prüfen und umbauen</p>	<p>Bordsteinabsenkung mit differenzierter Höhe (Doppelbord) quartiersweise prüfen und umbauen</p> <p>LSA mit akustischem Signal ausstatten</p>	<p>Flächendeckender barrierefreier Umbau aller Querungsstellen</p>
 Flächengerechtigkeit	<p>temporäre Markierungsmaßnahmen zur Verbreiterung der Nebenanlagen (z.B. Fahrbahn-Engstellen einrichten, Seitenräume vorziehen, Gehwegparken unterbinden)</p> <p>Mobile Barrieren auf Nebenanlagen entfernen</p>	<p>Bautechnische Maßnahmen zur Verbreiterung der Nebenanlagen (z.B. Fahrbahn-Engstellen einrichten, Seitenräume vorziehen)</p> <p>Barrieren (Kundenstopper, Radabstellanlagen, Pfosten, Außengastronomie etc.) auf Kfz-Parkfläche/Multifunktionsfläche verlagern</p>	

Tabelle 5-4: Bewertung des Schwerpunktes Aufenthaltsqualität und Stärkung der Fußwegeverbindungen

Aufenthaltsqualität und Stärkung der Fußwegeverbindungen	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
 Wegebeziehungen im „neuen Zentrum“ Eiserfelds	<p>Prüfung einer durchgängigen Hauptroute</p> <p>Mobilie Möblierung errichten</p>	<p>Durchgängige Hauptrouten markierungstechnisch/baulich sichern</p> <p>Aufenthaltsqualität verbessern</p>	

	<i>Aufenthaltsqualität in Wohnbereichen verbessern, Nachbarschaftsorte schaffen</i>	<i>Flächenverteilung für den Aufenthalt prüfen (Verbreiterung von Nebenanlagen)</i>	<i>Umnutzung Kfz-Stellplätze in Multifunktionsflächen</i>	
		<i>Pilotprojekt „Stadtterrassen“: Mobile Aufenthaltsmöglichkeiten durch Möblierung schaffen (Sitzmöbel und Spielmöglichkeiten)</i> <i>Begrünung</i>	<i>Flächen umverteilen (Verbreiterung von Nebenanlagen, Neuanlage Grünflächen)</i>	
	<i>Kleine Fußwege in Wert setzen</i>	<i>Ausbau von Fußwegen</i>	<i>Attraktive Wege abseits der Hauptverkehrsstraßen ausbauen und sichtbar machen</i>	<i>Konzept für Fußwegenetz erstellen</i>
		<i>Prüfung zur Schaffung neuer Wegebeziehungen</i>	<i>Standards für ein Fußwegenetz definieren</i>	<i>Innerörtliche Wegweisung / Leitsystem einrichten</i>

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW ist ein Netzwerk aus Kommunen, die ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten in ihren Gebietskörperschaften fördern und damit eine Mobilitätswende herbeiführen möchten. Dabei werden sie von drei regionalen Koordinierungsstellen unterstützt.

Die entscheidende Herausforderung liegt darin, die ganzheitliche Betrachtung des Themas Mobilität dauerhaft in den alltäglichen Arbeitspraktiken der gesamten Verwaltung zu verankern. Eine eindeutige Zielvorgabe durch die Kommunalpolitik bzw. der Verwaltungsspitze und ein darauf ausgerichtetes kooperatives Handeln und Planen der Fachbereiche ist dazu notwendig.

Die zielführende Strategie hierzu ist das Kommunale Mobilitätsmanagement. Das Kommunale Mobilitätsmanagement hat die Aufgabe, das Planen und Handeln der für Mobilität und Verkehr zuständigen Fachstellen der Kommunalverwaltung mit dem Ziel zu koordinieren, für die Verkehrserzeugenden und Verkehrsteilnehmenden nachhaltige Mobilitätsangebote sowie verkehrssparende Raumstrukturen zu schaffen. Dies erfordert einen strukturierten, kontinuierlichen fachbereichsübergreifenden Abstimmungs- und Entscheidungsprozess, in der Maßnahmen aus den Bereichen der Verkehrsplanung, des Bau- und Planungsrechts, der Informations- und Kommunikationstechnologie, der Öffentlichkeitsarbeit, des Bürgerdialogs und des Dialogmarketings zu einer Gesamtstrategie zusammengeführt (kommunales Mobilitätskonzept) und realisiert werden.

Mitgliedschaft der Stadt Siegen

Die Koordinierungsstellen des Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützen die Mitgliedskommunen bei der Initiierung des Kommunalen Mobilitätsmanagements mit einem Erstgespräch, mit der Beratung zu der verwaltungsinternen Prozessgestaltung, mit der Vernetzung mit anderen Kommunen, mit Fortbildungen und mit konkreten Angeboten zu zielgruppenspezifischen Mobilitätsmanagementmaßnahmen.

Die Fußverkehrs-Checks sind eine Maßnahme, die dazu beiträgt, in den teilnehmenden Kommunen die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit zu initiieren bzw. zu verstetigen, sowie gleichzeitig die Politik, weitere Akteure und Institutionen und natürlich Bürgerinnen und Bürger einzubinden.

Mit dem Beitritt der Stadt Siegen in das Zukunftsnetz Mobilität NRW und mit dem in 2021 beschlossenen Klimaschutzteilkonzept Mobilität hat die Stadt das klare Ziel vorgegeben, eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung in Siegen zu fördern.

Bei den Fußverkehrschecks waren zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus Bürgerschaft, Verwaltung und Kommunalpolitik eingebunden. Nicht zuletzt durch die Teilnahme des Bürgermeister Steffen Mues und des Stadtbaurats Henrik Schumann wurde signalisiert, dass das Thema Fußverkehr ein politisch relevantes ist. Die Federführung lag im Amt für Straßen- und Verkehrsplanung. Dort hat Larena Kühnel, die zudem ausgebildete Mobilitätsmanagerin und Ansprechpartnerin für das Zukunftsnetz Mobilität NRW ist, das Projekt zentral gesteuert.

Das Klimaschutzteilkonzept Mobilität sieht die Schaffung einer neuen Stelle für Mobilitätsmanagement vor. Diese neue Stelle soll dann auch die Strukturen für ein kommunales Mobilitätsmanagement in der Siegener Stadtverwaltung initiieren. Hier können die Erfahrungen aus dem Fußverkehrs-Check und aus anderen Projekten, die die Stadt Siegen gemeinsam mit dem Zukunftsnetz Mobilität NRW durchgeführt hat, einen Grundstein bilden.

6 Zusammenfassung und Fazit

Der Stadtteil Eiserfeld zeigt exemplarisch für zahlreiche Siedlungsgebiete im Stadtgebiet Siegen, im Kreis Siegen-Wittgenstein und in ganz Südwestfalen unter welchen Voraussetzungen die Nahmobilität künftig gefördert werden kann. Durch eine Förderung der Mobilität auf kurzen Wegen wird die lokale Nahversorgung unterstützt und mit spontanen Begegnungen unterwegs der soziale Zusammenhalt gestärkt. Gerade für Ältere aus den Wohngebieten hoch über der Talachse stellen auto-unabhängige Wege zu den Begegnungsorten und zum Bus im Talgrund eine Herausforderung für die Verkehrsplanung dar.

Das Gebiet der Begehungen am Hengsberg fokussierte den Fußverkehrs-Check in Siegen auf sichere Schulwege. Hierbei ergaben sich im konkreten Straßen- und Wegenetz nur wenige einfache Lösungen. Für einen Sicherheitsgewinn wirken mehreren bauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zusammen mit Maßnahmen, die auf eine Verhaltensänderungen insbesondere bzgl. der Elterntaxi zielen. In einem schulischen Mobilitätsmanagement der beiden Schulstandorte können die betroffenen Personengruppen mit Unterstützung der Stadt die verkehrlichen Bedingungen im Interesse der Kinder, ihrer Sicherheit und der Freude an der Bewegung, neu aushandeln.

Dominantes Verkehrsproblem für die Mobilität zu Fuß sind neben den fehlenden oder zugeparkten Gehwegen die Querungen der in Eiserfeld das Ortsbild bestimmenden Hauptverkehrsstraßen mit dem starken Lkw-Verkehr. Hier wurde mit dem Kreisverkehrsplatz im Zentrum und mit dem Umbau der Eiserfelder Straße schon viel erreicht. Zusätzliche Querungsangebote würden für die fußläufige Erreichbarkeit der Ziele in Eiserfeld jedoch sicher einen Qualitätssprung darstellen.

Die Einkaufsgelegenheiten auf privatem Grund - als das „heimliche Zentrum“ von Eiserfeld - können als Begegnungsort in Zusammenarbeit der privaten Eigentümer und der Stadt Siegen noch gewinnen. Dies wäre im Hinblick auf eine gesicherte und verbesserte Fußverbindung der Geschäfte untereinander als auch für eine Attraktivierung des Aufenthalts und der Kommunikation ohne Verzehrzwang zu wünschen. Diese urbanen Ansprüche an den öffentlichen Stadtraum auf privater Fläche umzusetzen ist sicher eine Herausforderung, sollte aber nicht unversucht bleiben.

Die landschaftliche Attraktivität und die ruhigen Spazierwege an der Sieg ebenso wie die kleinen, oft unbekannten, da aber abseits der Hauptstraßen sehr attraktiven Wegeverbindungen, die häufig auch

eine historische Bedeutung haben, tragen zur Lebensqualität in Eisfeld bei. Die sehr positiven vorhandenen Ansätze sollten fortgeführt und als Wegenetz für den Fußverkehr in Wert gesetzt werden. Sie sind darüber hinaus auch eine Ressource für einen Klimaschutzbeitrag der Region, wenn mehr motorisierte Fahrten durch Nahmobilität ersetzt werden.

7 Quellen

AGFK BW: AGFK-Faktenblatt 04: Querungshilfen für den Fußverkehr. Januar 2020

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) zu §§ 39 bis 43 unter Absatz 1.2: http://www.verwaltungsvorschriften-im-inter-net.de/bsvwvbund_26012001_S3236420014.htm, abgerufen am 21.01.2021

Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e. V.: Handlungsleitfaden zur Förderung des Fußverkehrs in den Kommunen. Krefeld 2009

Arbeitskreis Barrierefreies Bauen im Straßenbereich der Universitätsstadt Siegen: Leitfaden Barrierefreies Bauen im Straßenbereich der Universitätsstadt Siegen. Siegen 2018

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA). Köln, 2002

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA), Köln 2011

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Köln 2006

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001). Köln, 2001 enthalten in der EFA. Köln, 2002

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA), Köln 2010

Kohaupt, B., Kohaupt, J.: Barrierefreie Verkehrs- und Außenanlagen. Freiraum nach DIN 18040 und weiteren Regelwerken. Frankfurt, 2015

Land Nordrhein-Westfalen: Aktionsplan der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität. Düsseldorf 2012

Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (LS NRW): Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum, Gelsenkirchen 2012

Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: Empfehlungen zum Einsatz und zur Gestaltung von Fußgängerüberwegen. Erfahrungen aus dem Modellversuch in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2002

Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: Ministerialerlass zur Neufassung der „Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen“ (R-FGÜ 2001). Düsseldorf 2002, Aktenzeichen VI B 3-78-26/1

Zukunftsnetz Mobilität NRW: Fußverkehrs-Checks – Leitfaden zur Durchführung. Köln 2018

Internetquellen:

Stadt Siegen vom 04.08.2021: <https://www.Siegen.de/portal/meldungen/fusswege-im-fokus-900001349-23501.html>

Radio Berg vom 12.05.2021: <https://www.radioberg.de/artikel/Siegen-beim-fussverkehrs-check-2021-dabei-948910.html>

Wheelmap: www.wheelmap.org